

COUNTWAY LIBRARY



HC 4Z5D 0

# Kosmetik

von Dr. E. Saalfeld



*BOSTON*  
*MEDICAL LIBRARY*  
*8 THE FENWAY*









# Kosmetik







# Kosmetik

Ein Leitfaden  
für praktische Ärzte

Von

  
**Dr. Edmund Saalfeld**  
in Berlin

Mit 14 in den Text gedruckten Figuren

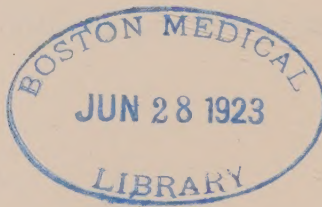


**Berlin**  
Verlag von Julius Springer  
1908



27.D.287

Alle Rechte,  
insbesondere das der Übersetzung in fremde Sprachen,  
vorbehalten.





## Vorwort.

Im Jahre 1892 veröffentlichte ich in den „Therapeutischen Monatsheften“ eine Artikelreihe über Kosmetik, die später gesondert als Broschüre erschien. Seitdem habe ich diesem Spezialgebiet der Dermatologie unausgesetzt meine Aufmerksamkeit gewidmet und bei den verschiedensten Gelegenheiten die Berechtigung der Kosmetik als Teilgebiet der wissenschaftlichen Dermatologie betont.

Ich hielt es daher für angezeigt, Ärztekurse über Kosmetik abzuhalten. Von meinen Zuhörern wurde mehrfach das Ersuchen an mich gestellt, meine Vorträge in Buchform erscheinen zu lassen. Dieser Aufforderung bin ich nun in dem vorliegenden kleinen Buch nachgekommen und hoffe, daß es den Bedürfnissen des Praktikers entsprechen wird.

Berlin, im November 1907.

Saalfeld.





# Inhaltsverzeichnis.

	Seite
I. Kapitel.	
Schlechter Teint; Seborrhoe, Komedonen und Akne . . . . .	I
II. Kapitel.	
Schlechter Teint. Fortsetzung und Schluß . . . . .	II
Asperities faciei . . . . .	17
Milien . . . . .	19
III. Kapitel.	
Anomalien der Verhornung: Schwielenbildung . . . . .	20
Hühneraugen . . . . .	21
Warzen . . . . .	24
IV. Kapitel.	
Gefäßneubildungen . . . . .	30
Teleangiektasien, Angiome . . . . .	30
Rosacea . . . . .	34
Rhinophyma . . . . .	34
V. Kapitel.	
Hypertrichosis . . . . .	36
VI. Kapitel.	
Vorzeitiger Haarausfall . . . . .	47
VII. Kapitel.	
Pigmentanomalien . . . . .	66
Naevi pigmentosi . . . . .	67
Lentigines, Epheliden . . . . .	68
Chloasma . . . . .	68
Albinismus, Vitiligo . . . . .	74
Entfernung von Tätowierungen . . . . .	76

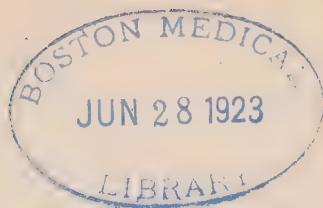
## VIII. Kapitel.

Anomalien der Schweißsekretion . . . . .	77
Frost . . . . .	83
Schminken und Puder . . . . .	88
Haarfärbung . . . . .	93
Rauhe und rote Hände . . . . .	96
Nagelpflege . . . . .	98
Einrisse an den Lippen . . . . .	99
Narben und Keloide . . . . .	101
Lichen pilaris . . . . .	102
Xanthoma palpebrarum . . . . .	105
Nasenröte . . . . .	105
Runzeln . . . . .	106

## Anhang.

Wasser . . . . .	107
Gesichtswaschungen . . . . .	108
Bäder . . . . .	108
Fette . . . . .	108
Seifen . . . . .	110
Salben . . . . .	111





## I. Kapitel.

### Schlechter Teint. — Seborrhoe, Komedonen und Akne.

Meine Herren! Noch nicht lange Zeit ist verflossen, seitdem die Kosmetik in den Kreis ärztlicher Betrachtungen gezogen ist. Nur zu lange ist diese Spezialdisziplin der Dermatologie den Kurpfuschern überlassen worden, und auch heute noch können Sie aus vielen Zeitungen ersehen, was auf diesem Gebiete gesündigt wird. Wieviel Anpreisungen gegen schlechten Teint sind täglich in den Zeitungen zu lesen, und doch, welch' einen Nonsens bedeutet eine solche Anpreisung! Es ist eben ein Unding, ein bestimmtes Mittel gegen den schlechten Teint empfehlen zu wollen. Das ergibt sich ohne weiteres, sobald wir zur Beantwortung der Frage schreiten: „Was ist ein schlechter Teint? Aus welchen pathologischen Details setzt sich ein schlechter Teint zusammen?“ Auf der einen Seite ist es eine übermäßige Fettabsonderung, die einen schlechten Teint hervorruft und auf der anderen Seite das Gegenteil, eine übermäßig beschränkte Fettabsonderung. In letzterem Falle müssen wir den Fettgehalt der Haut zu vermehren, in ersterem zu vermindern suchen. Wir müssen also auch in der Kosmetik wie in der gesamten Medizin individualisieren.

Betrachten wir zuerst als das häufigere Übel die übermäßige Fettabsonderung, die Seborrhoe, die — ganz allgemein gesagt — durch eine vermehrte Tätigkeit der Talgdrüsen bedingt ist. Es liegt außerhalb des Rahmens unserer Betrachtung die Frage zu erörtern, ob und inwieweit zur Hypersekretion der Talgdrüsen noch eine solche der Knäuel- (Schweiss-)drüsen hinzutritt.

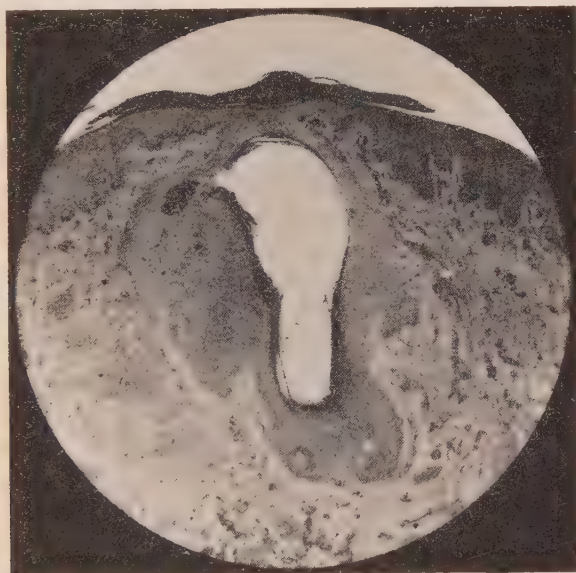
Wir können zwei Formen von Seborrhoe unterscheiden: die Seborrhoea oleosa und die Seborrhoea sicca, die allerdings bisweilen ineinander übergehen. Die erstere zeigt sich, soweit es die Kosmetik angeht, hauptsächlich im Gesicht; letztere bevorzugt neben dem Gesicht noch den behaarten Kopf. Bei der ersteren Form finden Sie in ausgeprägten Fällen das Gesicht ölig, glänzend, speziell ist es die Nase mit ihren zahlreichen Talgdrüsen, die durch ihren Glanz besonders auffällt. Zur Sicherung der Diagnose können Sie noch ein Stück Seidenpapier auf eine erkrankte Stelle des Gesichts aufdrücken, Sie werden dann auf dem Papier einen deutlichen Fettfleck finden. Das Phänomen zeigt sich ebenfalls, wenn auch in geringerem Maße, bei der Seborrhoea sicca des Gesichts — auf die Seborrhoe des behaarten Kopfes werden wir später bei der Besprechung der Alopecia praematura einzugehen haben —. Sie finden bei der trockenen Form der Seborrhoe — die Unna in den meisten Fällen als zu seinem Eczema seborrhoicum gehörig reklamiert — auf dem Gesicht gelbliche bis gelblich-bräunliche Auflagerungen, nach deren Abhebung in ausgesprochenen Fällen eine leicht entzündete und etwas sezernierende Stelle zutage tritt. Diese zeigt dann erweiterte Talgdrüsen und den Ausgüssen derselben entsprechend finden Sie auf der unteren Partie der Schuppen stalaktitenartige Zapfen.

Als weitere Begleit- oder Folgeerscheinungen der Seborrhoe und zwar sowohl der Seborrhoea oleosa wie der Seborrhoea sicca finden wir nicht selten die Bildung von Komedonen (Misser) und von Akneknötchen. Die ersteren stellen die bekannten kleinen schwarzen Punkte dar, die sich mehr oder weniger über das ganze Gesicht verbreiten, besonders aber an der Nase, Stirn, Kinn und dem inneren Teil der Ohrmuschel finden. Die Komedonen bestehen aus einem Gemisch von Fett und Hornlamellen. Je nachdem der eine Teil über den andern prävaliert, haben wir es mit weicheren oder festeren Gebilden zu tun. Die letzteren von gelblich bis gelblich-brauner Farbe von 1—3 mm Länge und  $\frac{1}{2}$ —1 mm Durchmesser zeigen eine ovale Form. Nicht selten findet man in den Komedonen eine Milbe, den *Acarus folliculorum*, dem eine pathogene Be-



deutung nach unseren bisherigen Kenntnissen nicht zukommt. Die anatomischen Verhältnisse eines Akneknötchens ergeben sich aus der Figur 1.

Sie sehen die Talgdrüse erweitert, das Lumen ist fast leer und nur zum Teil mit wenig Detritus angefüllt; ferner besteht um die Drüse herum eine kleinzellige Infiltration als Zeichen des Entzündungsprozesses, außerdem können Sie eine übermäßige Verhornung wahrnehmen.



Figur 1.

Von einigen Autoren, speziell von Unna, sind bestimmte Mikroben als Erreger der Akne angesehen worden, von anderer Seite ist wiederum deren Spezifität gelegnet worden.

Dass es sich bei der Komedonen- und Aknebildung nicht um einfache ausschließliche Alteration der Talgdrüsen handelt, daß vielmehr eine „flächenhafte Hyperkeratose der Oberhaut vorhanden ist, welche durch Fortsetzung auf die Follikelmündung zur Komedonenbildung führt“, haben die ausgezeichneten Untersuchungen Unnas gelehrt. Für die Richtigkeit der Unna-

schen Anschauungen spricht aber nicht nur der von ihm erhobene mikroskopische Befund. Es sprechen vielmehr dafür die guten Erfolge aller therapeutischen Bestrebungen, welche in den Schälmethoden, auf die wir noch später zu sprechen kommen, sich kundgeben.

Über die Ursache der Seborrhoe — d. h. diejenigen Momente, welche eine Überproduktion der Talgdrüse und infolgedessen die Erweiterung der Lumina veranlassen — eine bestimmte Angabe zu machen, ist schwierig. Bekannt ist die Tatsache, daß ein gewisser Zusammenhang zwischen der angeführten Anomalie und Abnormitäten im Verdauungskanal, sowie in der weiblichen Sexualsphäre und der so häufigen Chlorose besteht.

Auf die Komedonen- und Aknebildung, die durch äussere, gewerbliche oder medikamentöse Schädlichkeiten bedingt wird, ausführlicher einzugehen, würde den Rahmen meines Themas überschreiten, da diese Affektionen zweckmässig nicht der speziellen Kosmetik, sondern der übrigen Dermatologie zugerechnet zu werden pflegen.

Wir werden gut tun — um dies sogleich vorwegzunehmen — auch bei kosmetischen Affektionen eine Urinuntersuchung nicht zu unterlassen. Ist im Urin ein starker Indikangehalt vorhanden, so darf man annehmen, daß die Verdauungstätigkeit darniederliegt und dieser Umstand vielleicht ein begünstigendes Moment für die Seborrhoe abgibt. Ferner muß berücksichtigt werden, daß nicht selten energisch wirkende äussere Mittel verordnet werden, bei deren Gebrauch erfahrungsgemäss bisweilen eine Nierenreizung eintritt. Ist im gegebenen Falle die Nierentätigkeit nicht ganz normal, so werden wir bei unseren Verordnungen entsprechende Vorsicht walten lassen müssen.

Ist die Annahme gerechtfertigt, daß ein Zusammenhang zwischen der Seborrhoe, der Komedonen- und Aknebildung und einem inneren Leiden besteht, so soll man versuchen, durch Besserung oder Heilung des letzteren die übermäßige Fettabsonderung mit ihren Folgezuständen günstig zu beeinflussen. In diesem Sinne ist Heilung der Chlorose anzustreben. Wir verordnen dementsprechend Eisenpräparate, ferner Arsen oder



eine Verbindung dieser beiden Medikamente. Ich selbst konnte seinerzeit über Erfolge mit Oophorin bei Chlorose berichten und infolge der Hebung des allgemeinen Befindens bei weiblichen Individuen mit Seborrhoe eine Besserung dieses Zustandes erzielen. Wo es äußere Verhältnisse gestatten, wird man entsprechende Brunnenkuren anordnen. Diese tonisierende Behandlung erscheint auch von dem Gesichtspunkte aus zweckmäßig, weil nach Kaposi bei der Fettretention ein verringerter Tonus der Hautmuskeln, der Arrectores pilorum, die Abzweigungen zu den Talgdrüsen senden, sowie der Drüsenwand selbst besteht.

Glauben wir eine Darmträgheit, eine Autointoxikation für die Akne verantwortlich machen zu dürfen, so muß die Verdauung durch entsprechende Diät, ferner durch Abführmittel geregelt werden. Hier empfiehlt sich u. a.

Rp. Lact. sulfur.  
 Sacch. alb. āā 25,0  
 M. f. pulv.  
 D.S. 3 mal täglich 1 Messerspitze zu nehmen.

Von Darmantiseptics kommt Menthol, sowie Salol und Ichthyol in Frage. Salol wird in Pulver- oder Tablettenform zu 1,0 drei- bis viermal täglich gegeben. Menthol wird drei- bis sechsmal täglich zu 0,1 in Pillenform oder in Öl gelöst in Gelatinekapseln verabreicht.

Rp. Menthol. 3,0  
 Sacchar. alb.  
 Gummi arab. āā 1,5  
 Aq. dest. q. s. ut. f. pil. No. XXX  
 Obduc. gelat.  
 S. täglich 3 bis 6 Kapseln zu nehmen.

Langgaard.

oder

Rp. Capsul. gelatin.  
 Menthol. 0,1  
 Ol. oliv. 0,3  
 replet. No. XXX  
 S. 3 mal täglich 1 bis 2 Kapseln zu nehmen.

Ichthyol wird entweder in wässriger Lösung oder in Gelatinekapseln gegeben.

Rp. Ichthyol.

Aq. dest. āā 10,0

S. 2 bis 3 mal täglich 10 bis 20 Tropfen zu nehmen.

oder

Rp. Caps. gelatin.

Ichthyol. 0,25

replet. No. XXX

S. 2 bis 4 Kapseln täglich zu nehmen.

Statt Abführmittel können Sie auch abführende Brunnenkuren verordnen.

Dann muß noch erwähnt werden, daß in der letzten Zeit von verschiedensten Seiten über günstige Erfolge mit der Hefebehandlung berichtet wurde. Man verordnete teils Bierhefe, teils Bäckerhefe. Da diese Präparate aber oft inkonstant sind, machte sich das Bestreben geltend, sie durch Dauerpräparate zu ersetzen. Ich nenne von diesen Cerolin, das in Pillen zu 0,1 (bis 3 mal täglich 3 Stück) gegeben wird, ferner die Furonkuline, von der ich selbst gute Resultate gesehen. Ich lasse von letzterer anfangs 3 mal täglich einen Teelöffel vor der Mahlzeit nehmen und bis auf 3—4 Esslöffel pro Tag steigen. Die Wirkung der Hefe darf wohl als die eines Darmdesinfiziens aufgefaßt werden.

Bei der lokalen Behandlung nimmt die Prophylaxe eine hervorragende Stelle ein. Bei durch Medikamente bedingter Akne (Jod-, Brom-, Teerakne u. ähnl.) werden diese Arzneimittel, soweit als tunlich, ausgesetzt werden müssen. Allein diese Fälle kommen, wie erwähnt, für die kosmetische Behandlung wenig in Betracht. Vielmehr findet sich gewöhnlich bei den Patienten eines der oben genannten ursächlichen inneren Momente, oder es läßt sich eine bestimmte Ursache überhaupt nicht nachweisen. Wir werden hier auf eine geeignete Hautpflege Rücksicht nehmen müssen. Die Patienten werden sich zur Entfernung des übermäßig abgesonderten Fetts stets mit möglichst heißem Wasser und Seife waschen, resp. das Gesicht mit Flanell oder ähnlichem, rauhen Stoffe frottieren müssen und sich nicht auf die speziell in den sogenannten besseren Kreisen vielfach übliche Waschung mit Mandelkleie beschränken dürfen. Ferner ist darauf Gewicht zu legen, daß die Patienten, be-

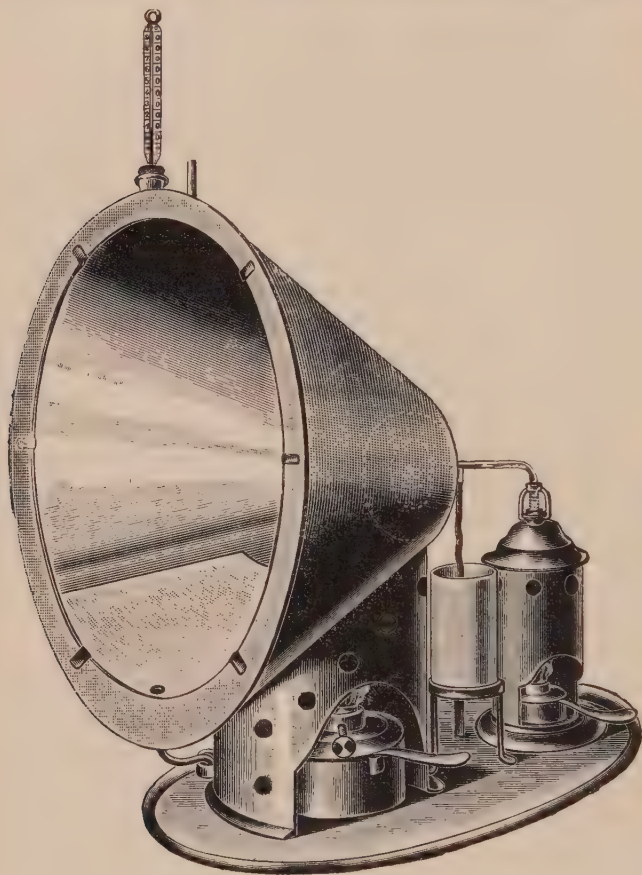
sonders gilt dies für Damen, nicht zu viel, am besten gar nicht dem Puder und der Schminke huldigen. Das überschüssige Fett, das in den erweiterten Talgdrüsen abgelagert ist und auf der Haut sich durch den Glanz kundgibt, wird durch Schminken einerseits vermehrt, andererseits wird noch die Komedonen- und Aknebildung durch die Verbindung des Fettes mit dem Puder begünstigt. Es ist noch darauf hinzuweisen, daß nicht, wie es bisweilen passiert, bei Patienten, welche wegen ihrer Akne mit einem Schwefelpräparat behandelt sind, kurze Zeit darauf eine blei- oder quecksilberhaltige Komposition verordnet werden darf. Hierbei würde sich Schwefelblei oder Schwefelquecksilber bilden, Verbindungen, welche eine dunkle Farbe besitzen. Man kann es dann erleben, daß bei einem so behandelten Patienten im ganzen Gesicht lauter kleine schwarze Punkte auftreten, die den Köpfen der in den Talgdrüsenfollikeln sitzenden Komedonen entsprechen. Eine solche unangenehme Überraschung kann bisweilen auch dadurch hervorgerufen werden, daß die Patienten vorher blei- oder quecksilberhaltige Schminken benutzt haben, ohne dem Arzte davon etwas zu sagen.

Die lokale Behandlung der Komedonen und der Akne vulgaris zerfällt wiederum in zwei Teile, in die mechanische und medikamentöse.

Es ist durchaus notwendig, daß die Komedonen mechanisch entfernt und die Akneknötchen ihres eitrigen Inhalts entleert werden. Als Vorbereitung hierfür, sowie als Heilmittel bei der Seborrhoe, lasse ich die Patienten den von mir angegebenen Dermothermostaten (Figur 2) benutzen. Sie sehen einen doppelwandigen Trichter, der bis auf einen kleinen Abschnitt im unteren Teil mit einem Asbestmantel umgeben ist. Dieser Trichter wird mit heißem Wasser gefüllt; um dessen hohe Temperatur zu erhalten resp. zu steigern, befindet sich unter dem asbestfreien Teil des Trichters eine Spiritusflamme. Hinter dem Trichter sehen Sie einen Inhalationsapparat, in dessen Arzneigläschen warmes mit wenig alkalischem Seifenspirit und eventuell mit Toiletteessig versetztes Wasser kommt, Nachdem die beiden Flammen angezündet, bringt der Patient das Gesicht in den Trichter hinein; um den Effekt zu erhöhen,



kann man das Gesicht vorher mit alkalischem Seifenspiritus einreiben. Das Wasser, das von dem Gesicht abfließt, geht in eine kleine Röhre und wird von hier in einem Gefäß aufgefangen. Das oben im Trichter befindliche Thermometer zeigt



Figur 2.

die Temperatur des Wassers in demselben an; zeigt dieselbe  $55^{\circ}\text{C.}$ , so entspricht das ungefähr einer Temperatur im Innern des Trichters von  $45^{\circ}\text{C.}$ , eine Wärme, die gut vertragen wird. Je nach der Intensität der Erkrankung wird der Apparat täglich oder ein paar Male in der Woche angewandt, und dem-

entsprechend schwankt auch seine jedesmalige Anwendungsdauer von 5 Minuten bis zu einer Viertelstunde oder noch länger. Man tut gut, den behaarten Kopf vor der Befeuchtung durch Umlegen eines Tuches zu schützen, ferner um die Kleidung des Patienten durch das Wasser nicht leiden zu lassen, dem Patienten ein großes, bis zu den Füßen reichendes Gumm Tuch um den Hals zu binden. Die Kranken müssen angewiesen werden, die Augen während der Prozedur ganz fest zu schließen, um eine Reizung durch den Seifenspiritus zu verhüten. Nach Benutzung des Apparates müssen die Patienten bei kälterer Witterung noch einige Zeit im Zimmer verweilen, um sich nicht zu erkälten. Ist nach Gebrauch des Dermothermostaten das Gesicht abgetrocknet, so werden die Komedonen mechanisch entfernt. Der Patient sitzt zu diesem Zweck auf einem Stuhl, an dessen Lehne sich eine Kopfstütze befindet, die jedesmal mit einem sauberen kleinen Tuch oder einer Papierserviette bedeckt wird; eventuell genügt es, wenn der Patient seinen Kopf gegen die Brust des Arztes legt. Bei allen kleinen Eingriffen im Gesicht müssen Sie, um einer Übertragung zu entgehen, unauffällig darauf achten, ob nicht etwa die Patientin *Pediculi capitis* hat, ein Vorkommen, dem man — ohne daß die Patientin davon etwas weiß — bisweilen auch in den besten Gesellschaftskreisen begegnet. Sind die Komedonen durch die Einwirkung des Dampfes gelockert, so kann man eine ganze Anzahl derselben gleichzeitig mittelst Fingerdruckes entfernen. Zu diesem Zwecke übt man mit beiden Zeigefingern einen seitlichen Druck auf die betreffende Stelle aus. Um die Finger am Abgleiten zu hindern und möglichste Sauberkeit zu wahren, empfiehlt es sich, die Finger mit einem leinenen Tuch (Taschentuch) zu umwickeln. Für diese Massenentfernung eignen sich besonders die Komedonen der Nase, Stirn und des Kinnes. Sitzen die Komedonen aber zu fest, so werden Sie dieselben mit einem sogenannten Komedonenquetscher entfernen müssen. Der von mir seit vielen Jahren benutzte stellt ein kleines stabförmiges Instrument (Figur 3) dar, das auf der einen Seite einen fast rechtwinklig abgebogenen, in der Mitte perforierten Löffel trägt. Am anderen Ende befindet sich ein kleines doppel-

schneidiges Messer. Durch einen senkrechten Druck des Löffels auf den Komedo wird dieser aus dem Follikel herausgehoben. Sitzt der Mitesser aber zu fest in dem Follikel, so ritzt man an einer Stelle mit dem lanzenförmigen Messer die Haut ein und übt mit dem perforierten Löffel einen Druck aus. Auf diese Weise werden auch die Akneknötchen und Pusteln entfernt, nachdem man ihre Spitze angestochen hat. Bei größeren Knoten empfiehlt sich behufs völliger Entleerung die Anwendung einer kleinen Bierschen Saugglocke; dieselbe bietet den Vorteil, daß der Einstich nur minimal zu sein braucht, und so etwaige größere Narben vermieden werden. Die mehr oder weniger stark blutenden eröffneten Aknepusteln werden mit einem antiseptischen Pulver bedeckt und dann mit kleinen Wattestückchen komprimiert. Bei der kurz geschilderten Manipulation muß der Arzt seine Hand stets so halten, daß, wenn



Figur 3.

der Patient etwa unwillkürlich den Kopf wendet, niemals der Komedonenquetscher oder die Finger des Arztes mit den Augen des Patienten in Berührung kommen können. Daß bei Benutzung des Komedonenquetschers völlig aseptisch vorgegangen werden muß, versteht sich von selbst. Es ist notwendig, das Instrument nach jedesmaligem Gebrauch auszukochen. Haben die Patienten nach diesem kleinen Eingriff etwas Brennen im Gesicht, so läßt man für kurze Zeit Überschläge mit essigsaurer Tonerde machen. Natürlich dürfen in einer Sitzung nicht zu viele Komedonen entfernt, resp. nicht zu viele Akneknötchen geöffnet werden, da sonst das Brennen und die Röte sehr unangenehm werden können.

Zur Entfernung der Komedonen und Akneknötchen wurde vor einiger Zeit die Anwendung von Rotationsinstrumenten empfohlen. Irgendwelchen Vorteil dieser Methode vor der Benutzung des Komedonenquetschers habe ich nicht finden können,



zumal die Anschaffung des gesamten hierzu gehörigen Instrumentariums kostspielig und in keinem Verhältnis zu einem etwaigen — von mir niemals beobachteten — Vorteil steht. Dazu kommt, daß die Benutzung dieser Instrumente gewisse Gefahren in sich birgt, da sie infolge einer unwillkürlichen Bewegung des Patienten leicht in tiefere Schichten, als der Arzt beabsichtigt, dringen und dementsprechend sich unerwünschte Folgeerscheinungen einstellen können.

Ist es den Patienten nicht möglich, so oft wie notwendig, den Arzt aufzusuchen, so können sie in ihrer eigenen Behausung die Prozedur mit dem Dermothermostaten vornehmen.

In das Gebiet der mechanischen Behandlung der Seborrhoe sowie der Komedonen- und Aknebildung gehört noch die Massage, deren Nutzen nach meinen Erfahrungen nicht allzu hoch anzuschlagen ist. Es sollen durch die Massage die Talgdrüsen ihres abnormen Inhalts entleert werden, zweitens soll versucht werden, ihre übermäßig gesteigerte Tätigkeit wieder zur Norm zurückzubringen und drittens soll der erweiterte Follikel wieder seine normale Größe annehmen. Über die Anschauung, in welcher Richtung die Massage vorgenommen werden soll, herrscht bei den meisten Autoren, die sie empfehlen, keine Einigkeit. Ich habe es persönlich für das wesentlichste gefunden, die Umgebung der Nase zu massieren und hierbei die Streichung von unten nach oben gehend parallel der Vertikalrichtung der Nase auszuführen; außerdem kann die Massage mit der Drüsenexpression verbunden werden. Es darf natürlich bei den seborrhoischen Zuständen kein Fett zur Massage benutzt werden, auch ein nichtfettiges Gleitmittel hat sich nach meiner Erfahrung als überflüssig erwiesen besonders dann, wenn die Massage im Anschluß an den Gebrauch des Dermothermostaten vorgenommen wird.

## II. Kapitel.

**Schlechter Teint** (Fortsetzung und Schluss). — **Asperities faciei**. — **Milien**.

Wenden wir uns heute, meine Herren, zur medikamentösen Therapie der Seborrhoe des Gesichts, so muß in

erster Reihe hervorgehoben werden, daß derartige Patienten sich stets mit möglichst heißem Wasser waschen müssen, und die Benützung von Seife durchaus notwendig ist. Aber auch bei der Verordnung der Seife müssen die Patienten belehrt werden. Teerseife ist hier schädlich, da nach Teeranwendung nicht selten Akne und Folliculitis auftritt. Wir werden daher entweder eine gereinigte grüne Seife empfehlen oder aber Schwefelseife, oder eine Seife, die einen Schwefelersatz enthält, also eine Ichthyoalseife, die aber den Nachteil des unangenehmen Geruchs hat. Statt dieser werden wir dann lieber Thiolseife oder Thigenolseife gebrauchen lassen, oder eine Marmorsandseife oder als flüssige Seife den Hebraschen alkalischen Seifenspirit, der nach der ursprünglichen Form folgende Zusammensetzung hat:

Rp. Sapon. virid. 200,0  
 Spirit. rectificatiss. 100,0  
 Digere per horas XXIV  
 filtra  
 adde  
 Spirit. Lavandul. 10,0  
 S. Alkalischer Seifenspirit.

Dünflüssiger und für praktische Zwecke brauchbarer ist eine aus gleichen Teilen Seife und Spiritus bestehende Mischung.

Die genannten Seifen dienen aber nicht nur zur Hygiene der seborrhoischen Haut, sondern stellen zugleich Heilmittel für diesen Zustand dar. Die Seifen haben die Annehmlichkeit, daß ihre Wirkung ziemlich genau dosiert und abgestuft werden kann, ferner daß ihre Applikation angenehmer als die von Salben ist. Die mildeste Wirkung stellt die Waschung mit einer Seife dar. Stärker ist die Wirkung, wenn man den mit Wasser angeriebenen Seifenschaum auf dem Gesicht eintrocknen läßt, und hier wird der Effekt variiert durch die Länge der Zeit, während welcher der Schaum auf dem Gesicht verbleibt. Je nach der Empfindlichkeit der Haut und der Schwere der Affektion kann man den Seifenschaum eine halbe und mehrere Stunden auf dem Gesicht lassen. Die Wirkung kann des weiteren dadurch verstärkt werden, daß die eingeschäumten Stellen mit einem impermeablen Stoff bedeckt werden. Ferner ist es erklärlich, daß der alkalische Seifenspirit und die grüne Seife unver-

dünnt wesentlich stärker wirken, als wenn sie mit Wasser zu Schaum verrieben sind. Die unverdünnte grüne Seife stellt ein sehr scharf wirkendes Mittel dar, so daß deren Gebrauch nur bei sehr stark ausgeprägten Fällen und für kurze Zeit angeraten werden kann. Ein recht empfehlenswertes Präparat stellt auch die von Unna angegebene Natriumsuperoxydseife (Pernatrolseife) dar, die in fünf verschiedenen Konzentrationen (1 0/0, 2 1/2 0/0, 5 0/0, 10 0/0 und 20 0/0) erhältlich ist. Die Anwendung geschieht in der Weise, daß man ein wenig der Pernatrolseife mittelst eines Holzspatels resp. eines Horn-, Bein- oder Silberlöffels auf einen nassen Wattebausch bringt und nun mit Hilfe dieses die Seifensalbe auf den zu behandelnden Hautpartien während einiger Minuten kräftig verschäumt oder so lange, bis die Applikation ev. schmerzhaft empfunden wird. Alsdann spült man den Seifenschaum sofort mit Wasser gründlich ab und trocknet die Haut mit einem Tuche sanft ab.

Von Gesichtswässern zur Behandlung der seborrhoischen Zustände ist in erster Reihe das seit langer Zeit gebrauchte Kummerfeldsche Waschwasser zu nennen:

Rp. Sulfur. praecipit. 12,0

Camphor. 1,0

Gummi arabic. 2,0

Aq. calcis

Aq. ros. āā 150,0

M.D.S. Kummerfeldsches Waschwasser.

Statt dessen verordne ich nicht selten

Rp. Lact. sulfur. 10,0

Spirit. saponato-kalin. ad 100,0

M.D.S. Äußerlich.

oder es wird 2,5 bis 5,0 Kampfer hinzugefügt, so daß diese Vorschrift nunmehr lauten würde:

Rp. Camphor. 2,5—5,0

(Spirit. Lavandul. 5,0

für die bessere Praxis)

Lact. sulfur. 10,0

Spirit. saponato-kalin. ad 100,0

M.D.S. Äußerlich.

Auch hier kann durch die Art der Applikation die Wirkung variiert werden. Es wird entweder die reine Flüssigkeit



aufgetragen oder die Mischung wird umgeschüttelt oder aber als stärkste Wirkung: es wird mit einem Borstenpinsel der Bodensatz aufgetragen. Des weiteren kann man dem alkalischen Seifenspiritus Schwefelersatzmittel zufügen, die in Alkohol löslich sind, also Ichthyol, Thiol und Thigenol, von denen das erstere wieder den Nachteil des üblen Geruchs hat. Diese Mittel können in Höhe von 10—30% zugesetzt werden.

Für leichtere Fälle der übermäßigen Fettsekretion und ihrer Konsequenzen genügt es mit der von Philippsohn angegebenen Mischung:

Rp. Acid. acetic. concentr.  
Tinct. Benzoës  
Spirit. camphorat. āā 6,0  
Spirit. ad 100,0  
M.D.S. Äußerlich

dreimal täglich das Gesicht einreiben zu lassen.

Die hier angegebenen Medikamente enthalten kein Fett, ein Moment, das gerade für die Behandlung übermäßiger Fettbildung von Vorteil ist; trotzdem werden wir in vielen Fällen nicht auf die Anwendung von Salben verzichten können. In erster Reihe kommen hier Salben mit Schwefel in Betracht, dem seit altersher ein günstiger Einfluß bei der Bekämpfung der Seborrhoe mit Recht zugeschrieben wird. Man nimmt allgemein an, daß der Schwefel sich erst wirksam zeigt, wenn er mit einem Alkali eine Verbindung eingegangen ist. Das alkalisch reagierende Serum, das mit dem von der veränderten Haut abgesonderten Fett vermischt ist, genügt bei leichteren Fällen für diesen Zweck. Um eine energische Wirkung zu erzielen, kann der Salbe Kali carbonicum hinzugesetzt werden und zwar im Verhältnis von 1 : 10 Schwefel. Im Rezept darf nicht vergessen werden, zur Lösung des Kali carbonicum Wasser hinzuzufügen, da andernfalls die ungelösten Partikelchen dieser Substanz im Gesicht eine Ätzung hervorrufen können. Es würde also eine entsprechende Vorschrift lauten:

Rp. Lact. sulfur. 3,0—5,0  
Vaselin. flav. ad 30,0  
M. f. ungt.

oder

Rp. Lact. sulfur. 3,0—5,0  
 Kali carbonic. 0,3—0,5  
 (solv. in Aq. dest. q. s.)  
 Vaseline. flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.

Durch Zusatz von Salizylsäure oder Resorcin oder  $\beta$ -Naphthol kann diese Wirkung verstärkt werden und zwar insofern, als die Salizylsäure keratolytisch, das Resorcin und  $\beta$ -Naphthol aber schälend wirkt.

Die keratolytische wie die schälende Eigenschaft der genannten Mittel ist aber zweckmäßig, wenn wir berücksichtigen, daß bei der Komedonen- und Aknebildung neben der übermäßigen Talgdrüsensekretion noch eine abnorme Verhornung stattfindet.

Die Vorschriften würden lauten:

Rp. Acid. salicyl. 1,0—2,0  
 Lact. sulfur. 3,0  
 Vaseline. flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.

oder

Rp. Lact. sulfur.  
 Resorcin. aa 3,0  
 Vaseline. flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.

oder

Rp.  $\beta$ -Naphthol. 1,5  
 Lact. sulfur. 3,0  
 Vaseline. flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.

Die genannten Salben läßt man mit einem Borstenpinsel abends auf das Gesicht auftragen und eine bis mehrere Stunden oder auch, wenn die Veränderungen im Gesicht stark ausgeprägt sind und die Salbe selbst nicht zu stark konzentriert ist, während der ganzen Nacht liegen. Die Salbe wird durch Waschen mit warmem Seifenwasser entfernt.

Wenige Tage nach Anwendung einer der genannten Kompositionen tritt gewöhnlich eine Entzündung der Haut, eine artefizielle Dermatitis, ein. Ein geringer Grad derselben schwindet nach Aussetzen der scharfen Mittel in kurzem spontan, bei starker Entzündung dagegen muß für einige Tage das

Waschen mit Wasser und Seife verboten werden; die Patienten müssen entweder ein indifferentes Puder wie Zinkoxyd oder Talkum oder eine indifferente Salbe wie Borsalbe benutzen.

Bei stark ausgeprägten Fällen von Akne hat sich in den letzten Jahren eine Schälkur mit einer von Lassar angegebenen Paste bewährt. Ihre Zusammensetzung ist folgende:

Rp.  $\beta$ -Naphthol. 2,5  
 Lact. sulfur. 12,5  
 Sapon. virid.  
 Vaseline. flav.  $\overline{aa}$  5,0  
 M. f. ungt. S. Schälpaste.

Diese dicke Masse wird für eine halbe bis eine Stunde auf die erkrankte Gesichtspartie aufgetragen und dann mit Watte trocken entfernt. Die Prozedur wird an drei bis vier aufeinander folgenden Tagen vorgenommen. In der Zwischenzeit läßt man wegen der nunmehr eintretenden Dermatitis nicht waschen, sondern nötigenfalls bei starker Spannung ein indifferentes Puder auftragen. Nach Eintritt der schälenden Wirkung wird in derselben Weise, wie oben mitgeteilt, für mehrere Tage eine indifferente milde Salbe angewandt. Am besten ist es, wenn diese energisch wirkende Prozedur vom Arzt selbst oder in seiner Gegenwart ausgeführt wird, schon damit sich der Arzt täglich von der Wirkung dieser Behandlung überzeugen kann. Die Schälkur kann mit Zwischenräumen von zwei Wochen mehrfach wiederholt werden.

Bei der medikamentösen Behandlung einzelner, besonders indurierter Knoten ist die Zeisslsche Paste zu empfehlen:

Rp. Lact. sulfur.  
 Spirit.  
 Glycerin.  $\overline{aa}$  5,0  
 Kali carbonic. 1,0  
 M. D. in vitro amplo et optime clauso.

Diese Paste wird mit einem Glas- oder Holzstabe (Streichholz) auf die einzelnen Knoten für die Nacht aufgetragen. Statt dieser Paste können auch erweichende und resorbierende Pflaster benutzt werden, von denen besonders das Karbolquecksilberpflastermull, ein 5%iges Salizylseifenpflastermull, ein 5%iges Salizylsäureseifentrikoplast oder Nafalanpflaster-

mull gebräuchlich sind. Da die Patienten bei der Benutzung von Pflastermullen oft unzweckmäßig vorgehen, müssen Sie die Details der Anwendung dem Kranken genau angeben. Es darf niemals vergessen werden dem Patienten zu sagen, daß erstens die am Pflastermull befindliche Gaze vor dem Gebrauch entfernt werden muß. Falls die Gaze am Pflaster zu fest anhaftet, ist sie mit kaltem Wasser zu befeuchten und dann abzuheben. Dann darf das Pflaster zur Erhöhung seiner Klebekraft nicht, wie es das Publikum häufig macht, mit Wasser angefeuchtet werden; wenn nötig, kann es über einer Spiritusflamme leicht erwärmt werden. Schließlich darf in die Mitte des Pflasters kein Loch eingeschnitten werden. Zur Entfernung von fest-sitzenden Pflastermassenresten ist Benzin am meisten zu empfehlen.

Die Behandlung der Seborrhoea sicca unterscheidet sich in nichts von der Seborrhoea oleosa.

Über die Anwendung der Opsonintherapie gegen Akne liegen bisher noch nicht genügend Erfahrungen vor, um ein abschließendes Urteil zu gestatten. Doch glaube ich nach meinen persönlichen Erfahrungen annehmen zu dürfen, daß diese Methode, wenn sie erst weiter ausgebaut ist, bei der Behandlung der Akne gute Dienste leisten wird.

Hatten wir uns bisher mit Zuständen zu beschäftigen, bei denen das wesentlichste Moment die übermäßige Fettabsonderung war, so müssen wir jetzt unsere Aufmerksamkeit denjenigen Teintanomalien zuwenden, bei denen das gerade Gegenteil statthat, ich meine die Asperities faciei, die übermäßige Trockenheit des Gesichts, die meist in Form von einzelnen Plaques auftritt. Dieser Zustand kann entweder primär als solcher sich zeigen, oder ist sekundär bedingt. Im ersteren Falle besteht von Natur eine ungenügende Fettabsonderung, im zweiten Falle ist das Leiden durch Befolgung einer un-zweckmäßigen Gesichtshygiene veranlaßt. Es wird einer an sich schon fettarmen Haut durch energische Waschungen oder durch Benutzung scharfer spirituöser Lösungen, die als Schönheitswasser dienen sollen, noch mehr Fett entzogen; die Haut wird ausgetrocknet, schilfert oder schält sich. Nicht selten



besteht in solchen Fällen etwas Jucken, Brennen oder das Gefühl der Spannung im Gesicht. In ausgeprägten Fällen muß für kurze Zeit die Benutzung von Wasser und Seife verboten werden und an ihre Stelle eine Säuberung mit Öl treten. Den anfänglich gegen diese Verordnung sich zeigenden Widerstand geben die Patienten auf, sobald sie einsehen, daß eine Säuberung durch Ölabreibung vermittelt Verbandwatte sich recht gut ausführen läßt. Der Überschuß von Öl wird durch Watte entfernt. Genügt das Aussetzen der veranlassenden Schädlichkeit und Applikation einer indifferenten Salbe wie Lanolin oder Borlanolin während der Nacht nicht, so lassen Sie eine Salbe von Hydrargyrum praecipitatum album, anfänglich 2<sup>0</sup>/<sub>100</sub>, anwenden, deren Konzentration Sie, falls sie gut vertragen wird, bis auf 10<sup>0</sup>/<sub>100</sub> steigern können. Bei nicht zu empfindlicher Haut empfiehlt sich die Anwendung von Teer und zwar am besten von Anthrasol. Sie geben entweder eine 10<sup>0</sup>/<sub>100</sub>ige Salbe oder lassen eine 10—20<sup>0</sup>/<sub>100</sub>ige Lösung in Spiritus, die erfahrungsgemäß hier gut vertragen wird, einreiben und darüber Lanolin oder Zinkpaste auftragen. Ruft der Teer keine Reizung hervor, macht die Heilung aber nur langsam Fortschritte, so können Sie den Teergehalt steigern. Zur Entfernung der Zinkpaste müssen Sie, wie Ihnen bekannt ist, Öl benutzen. In manchen Fällen hat sich auch eine Salbe, in der beide genannte wirksame Bestandteile enthalten waren, erfolgreich erwiesen. Eine solche Salbe würden Sie folgendermaßen verschreiben:

Rp. Hydrargyr. praecipitat. alb. 1,5—3,0  
 Anthrasol. 3,0—5,0  
 Lanolin. ad 30,0  
 M. f. ungt.

Ist eine Besserung eingetreten und können Sie auf Waschungen mit Öl verzichten, so werden sie dem Patienten empfehlen, sich mit abgekochtem (weichem), lauwarmen Wasser zu waschen, dem anfangs noch Glyzerin zugesetzt wird, und zwar lassen Sie auf eine kleine Waschschiüssel 1—2 Eßlöffel gut gereinigten Glyzerins nehmen.

Oder aber Sie verordnen Borax als Zusatz zum Waschwasser (ca. 5<sup>0</sup>/<sub>100</sub>ige Lösung.) Der Borax macht das Wasser

ganz leicht alkalisch und hat die Eigenschaft, „die oberflächlich abgelagerten Fett- und Schmutzmassen, ohne die Haut anzugreifen, zu lösen“ (Liebreich). Ferner wird bei empfindlicher Haut dem abgekochten Wasser Mandelkleie — ungefähr 1—2 Teelöffel auf eine Waschschüssel — zugesetzt.

Als Seife ist die reine Marseillerseife, Nafalantoiletteseife, Heines Kinderseife, Beiersdorfs Niveaseife und Mielcks Albumosenseife zu empfehlen. Zu warnen ist bei einer empfindlichen Haut vor allen sogenannten medikamentösen Seifen, ebenso im allgemeinen vor den teuren französischen Seifen, deren Parfümgehalt bisweilen schädlich wirkt, da in demselben hautreizende ätherische Öle enthalten sind. Daß eine empfindliche Haut nicht frottiert werden darf, sondern durch vorsichtiges Abtupfen getrocknet werden muß, braucht wohl nur angedeutet zu werden, ebenso daß solche Personen die Haut nicht feucht lassen dürfen, sondern das Abtrocknen vollständig und sorgfältig ausführen müssen. Über weitere Schutzmaßregeln der rauhen Witterung sowie der Sonne und anderen Schädlichkeiten gegenüber werden wir uns später noch ausführlich zu unterhalten haben.

Als Fehler des Teints kommt bisweilen das Milium zur Behandlung. Wir verstehen unter Milien kleine bis Hirsekorn grosse (daher der Name) weiß bis gelblich aussehende Knötchen, die im Gesicht und speziell auf den Augenlidern und der Umgebung des Auges ihren Sitz haben. Die Milien sind Hornzysten, die von einem mehrschichtigen Epithel bedeckt sind. Das letztere kann man, wenn die Milien sehr zahlreich sind, durch Applikation eines Schälmittels wie Sapo kalinus zerstören, worauf dann die kleinen Hornkugeln ausgestoßen werden. Wegen der unvermeidlich starken Reaktion wird man dieses Verfahren nur selten in Anwendung bringen, wird vielmehr die deckende Schicht mit einem feinen Skalpell ritzen und das Milium mit dem Komedonenquetscher herausheben. Die Stelle, die bisweilen unverhältnismäßig stark blutet, wird alsdann mit einem antiseptischen Pulver und einem kleinen Wattebausch bedeckt. Das ganz feine Messer muß sehr scharf und spitz sein, damit nur die Oberfläche und nicht das Milium

selbst von dem Einschnitt getroffen wird. Ferner muß bei diesem kleinen Eingriff besondere Vorsicht angewandt werden, wenn die Milien auf den Augenlidern sitzen, damit das Messer nicht abgleitet. Hier empfiehlt es sich die Spannung der Haut mit zwei Fingern besonders sorgfältig auszuführen.

### III. Kapitel.

#### **Anomalien der Verhornung. Schwielenbildung, Hühneraugen, Warzen.**

Wir haben uns heute, meine Herren, mit denjenigen Leiden zu beschäftigen, die durch Anomalien der Verhornung bedingt sind. Es kommen für uns nur die Hyperkeratosen in Betracht. Hier unterscheiden wir diejenigen mit Beteiligung des Papillarkörpers von denjenigen ohne Beteiligung des Papillarkörpers. Es ist hier nicht der Ort auf die noch nicht völlig aufgeklärte Frage über das Wesen und die Entstehung der Verhornung einzugehen, ebenso kann ich nur andeutungsweise der Schwielenbildungen Erwähnung tun, die als Berufsaaffektionen sich zeigen und die, wie Sie wissen, an den verschiedensten Stellen der Handflächen vorkommen. Dagegen interessieren uns die Schwielen an den Füßen. Wir verstehen unter Tyloma oder Callositas umschriebene, übermäßige Verhornungen, die allmählich in die normale Haut übergehen. Die Schwielen haben meist eine gelbbräunliche Farbe, die normale Hautzeichnung über ihnen ist erloschen. Die Schwielen finden sich an den Stellen, auf welchen infolge unzumessigen Schuhwerks ein übermäßiger Druck längere Zeit ausgeübt wird. Nicht bloß zu enges, sondern auch zu weites Schuhwerk ist bisweilen imstande Schwielenbildung zu erzeugen, nachdem es vorher durch die exzessive Reibung zur Blasenbildung gekommen ist. Die Schwielenbildung an den Händen findet sich, wie schon erwähnt, bei den verschiedensten Gewerben, teils durch Druck, teils durch chemische Schädlichkeiten, wie Säuren und Laugen bedingt; aber auch — und das kommt für die Kosmetik in Betracht — bei sporttreibenden Personen, bei Turnern, Ruderern, Tennis- und Krocketspielern, Radfahrern usw. Bilden die verdickten Stellen an den Händen gewisser-

maßen eine Schutzvorrichtung gegen die von außen einwirkenden Reize, so haftet ihnen andererseits der Nachteil an, daß die Tastempfindung an den betroffenen Stellen herabgesetzt ist; ferner daß an ihnen sich nicht selten schmerzhaftes Einrisse ausbilden.

Die angeführten ätiologischen Momente geben uns einen Fingerzeig für die Therapie resp. Prophylaxe wenigstens bezüglich der Schwielen an den Füßen; es soll stets ein gut sitzendes Schuhwerk getragen werden, und ist es einmal zur Schwielenbildung gekommen, so müssen die Fehler der Stiefel verbessert werden. Bei stärkerer Schwielenbildung muß darauf geachtet werden, ob nicht eine Deformität des Fußes wie *Pes planus* oder *Pes valgus* vorliegt. Diese Abnormitäten müssen natürlich durch entsprechende Einlagen in den Stiefeln soweit wie möglich gehoben werden. Nicht selten genügt dieser Wechsel der Schuhe schon zur Beseitigung des Leidens. Sind die Schwielen aber stärker ausgeprägt, so werden andere Maßnahmen notwendig, die sich mit einem Teil der bei der Behandlung der Hühneraugen angegebenen decken und daher mit diesen zusammen besprochen werden sollen.

Im Gegensatz zu den Schwielen stellt das Hühnerauge, der Leichdorn, *Clavus*, eine umschriebene Verdickung der Hornschicht dar, welche in ihrer Mitte einen in die Tiefe ragenden Zapfen besitzt, der die Papillen an dieser Stelle verdrängt, während die Papillen seiner Umgebung oft vergrößert sind und ein entzündliches Infiltrat zeigen (Fig. 4). Sehen wir von den selten auftretenden und uns hier nicht interessierenden *Clavi* an den Fingern ab, so ist für die Entstehung der Hühneraugen an den Füßen dieselbe Schädlichkeit anzuschuldigen wie beim *Tyloma*, nämlich unzweckmäßiges Schuhwerk. Es besteht insofern ein Unterschied zwischen beiden Affektionen, als die Hühneraugen fast ausschliesslich an unmittelbar über einem Knochenvorsprung gelegenen Stellen auftreten. Die Beschwerden, welche die Hühneraugen hervorrufen, sind manchmal recht bedeutend. Abgesehen davon, daß die lokalen Unannehmlichkeiten beim Gehen sehr störend sind, kommt es auch bisweilen vor, daß die ausstrahlenden Schmerzen bis in



das Knie gehen; und so manches angeblich gichtisches Kniegelenkleiden ist schon durch Beseitigung eines Hühnerauges zum Schwinden gebracht worden, besonders dann, wenn die Beschwerden eines gleichzeitig bestehenden Plattfußes oder Hohlfußes durch eine entsprechende Einlage gebessert wurden.

Zur Beseitigung der Epidermisverdickungen sind abgesehen von dem Ersatz schlechtsitzenden Schuhwerks durch



Figur 4.

gutsitzendes, in erster Reihe Keratolytika anzuwenden. Zu diesem Zweck läßt man warme Fußbäder mit Pottasche nehmen (1—2 Eßlöffel). Löst sich die Schwielse aber nicht von selbst, so kann sie mechanisch durch Reiben mit einem Frottiertuch oder aber vermittelst einer Myrthenblattsonde entfernt werden. Dann kommt noch 15%ige Kalilauge oder Acidum aceticum concentratum zur Verwendung, mit welchen die Schwielen oder Hühneraugen ganz umschrieben energisch eingerieben werden. Das Keratolytikum par excellence ist aber

die Salizylsäure, die entweder in Form von Pflaster oder als Collodiumlösung benutzt wird. Sie lassen einen 33  $\frac{1}{3}$  0/0igen oder 50 0/0igen Salizylsäurepflastermull, der der Schwiele oder dem Hühnerauge entsprechend groß geschnitten ist, auflegen. Zur Befestigung dieser Pflaster wird ein größeres Stück Zinkpflaster oder Leukoplast darüber gelegt. Nach drei bis vier Tagen läßt sich gewöhnlich die Schwiele abheben, ebenso wenn Sie zweimal täglich ein Hühneraugenkollodium, das unter dem Namen Collodium contra clavos pedum bekannt ist,

Rp. Extract. cannab. Indic. 1,0  
Acid. salicyl. cryst.  
Terebinth. Venet. āā 10,0  
Collodii 79,0

oder Salizylsäurekollodium mit Zusatz von Resorzin aufpinseln lassen:

Rp. Resorcin. 3,0  
Acid. salicyl. 5,0  
Collod. elastic. ad 30,0  
M. D. cum penicillio.

Genügt dies meist bei der Behandlung der Schwielenbildung, so wird ein Hühnerauge nur selten auf diese Weise völlig beseitigt werden insofern, als der in die Tiefe gehende zentrale Zapfen wenigstens zum Teil noch übrig bleibt. Diesen müssen Sie durch Umschneidung mit einer Cooperschen Schere entfernen. Die vergrößerten Papillen der Umgebung, welche jetzt an den Seiten freigelegt sind, touchieren Sie darauf sogleich mit einer 50 0/0igen Argentum nitricum-Lösung oder 10 0/0igen Chromsäurelösung oder mit Acidum carbolicum liquefactum. Nachdem hierdurch auch die Blutung gestillt ist, legen Sie einen antiseptischen Verband an. Kann der Patient aus äußeren Gründen nicht eines der genannten Salicylsäurepräparate benutzen, so werden Sie das Hühnerauge mit einem Skalpell schichtenweise abtragen und den Zapfen, wie angegeben, entfernen. Da es sich hier um eine chirurgische Operation handelt, müssen Sie selbstverständlich antiseptisch vorgehen nach dem Satz „Kosmetik und Antisepsis schließen einander nicht aus“. Und wir Ärzte sollten uns keineswegs

scheuen, diese kleine Operation vorzunehmen. Schon so mancher Mensch ist infolge eines vernachlässigten oder von unberufener Seite behandelten Hühnerauges an Sepsis zugrunde gegangen. Aber abgesehen hiervon ist die Erleichterung, die jemandem durch Entfernung eines Hühnerauges geschaffen wird, oft sehr bedeutend, und unser Bestreben als Arzt muß stets darauf gerichtet sein, unserer Kranken Leiden, welcher Art sie auch sein mögen, zu mildern; demnach dürfen wir uns für die Vornahme der Hühneraugenoperation nicht zu vornehm dünken. Die Hühneraugen- und Ballenringe, wie sie vielfach im Handel vorkommen, haben meist nur einen palliativen Wert. Bei messerscheuen Patienten können Sie aber doch manchmal auch mit dieser Methode einen gewissen Erfolg erzielen. Ein Ballenring wird auf das Hühnerauge so gelegt, daß das letztere in die Öffnung des Ringes hineinragt. Nun befestigen Sie den Ring mittelst eines Heftpflasterstreifens; auf diese Weise wird durch den lange Zeit ausgeübten Druck das Hühnerauge gewissermassen von seiner Unterlage abgehoben, und es kann leicht der Oberteil mit einem Teil des Zapfens entfernt werden.

Bei der Bildung von Warzen, *Verrucae*, handelt es sich um eine Hypertrophie der gesamten Epidermis, vor allem des Stratum mucosum, außerdem aber, und das ist das Wesentlichste, um eine Hypertrophie des Papillarkörpers nebst Erweiterung der vergrößerten Gefäße. Die Veränderung des Papillarkörpers tritt zuerst auf, und erst später zeigen sich sekundär die Veränderungen der Epidermis. Den Unterschied zwischen der Schwielenbildung und einer Warze sehen Sie ohne weiteres aus nebenstehendem Bilde (Fig. 5). Die Warze stellt ein kleines, linsen- bis erbsengroßes, mehr oder weniger erhabenes Gebilde mit glatter oder rauher Oberfläche dar. Ihre Farbe entspricht entweder der der umgebenden Haut oder ist dunkler pigmentiert. Die letzteren sind meist angeboren und dann in das Gebiet der Naevi zu rechnen, während die Mehrzahl der Warzen überhaupt erst im späteren Leben auftritt. Eine besondere Beachtung verdienen die *Verrucae planae juveniles*, kleine flache Gebilde, welche meist im Alter von 15—25 Jahren, selten früher oder später auftreten. Sie finden

sich an dem Handrücken und im Gesicht ohne die Härte und Zerklüftung, wie diese oft bei den vulgären Warzen vorkommen, zu zeigen.

Der alte Volksglaube, daß die Warzen übertragbar sind, ist keineswegs von der Hand zu weisen sondern im Gegenteil in der letzten Zeit durch wissenschaftliche Untersuchungen gestützt. Abgesehen davon, daß in der Umgebung einer



Figur 5.

größeren Warze — verrue mère — kleinere — verrues filles — auftreten, hat man bei den gewöhnlichen Warzen Transplantationsversuche mit positivem Resultat gemacht. Bei den Verrucae planae juveniles konnte ich selbst beobachten, daß in einer Arbeitsstube mehrere junge Mädchen, die an demselben Arbeitstisch beschäftigt waren, von einer einzigen Patientin die Warzen akquirierten. Einen Zufall glaube ich bei dieser Beobachtung ausschließen zu können. Die seborrhoischen



Warzen, auf die man erst in den letzten Jahren aufmerksam geworden, dürften nur selten Objekt für eine kosmetische Behandlung werden, da sie fast ausschließlich in höherem Alter auftreten.

Sie wissen, meine Herren, daß der Aberglaube bei keiner Behandlung eine so große Rolle spielt, wie bei der der Warzen. Durch die verschiedensten Mittel, bei denen der Sympathie eine besondere Bedeutung zukommt, sollen die Warzen zum Schwinden gebracht werden. Dieser Aberglaube ist erklärlich, wenn man bedenkt, daß die Warzen und zwar beide Arten, die *Verrucae durae* wie die *Verrucae planae*, oft ganz plötzlich spontan schwinden.

Bei der Behandlung der Warzen muß berücksichtigt werden, daß es sich im allgemeinen um Beseitigung eines Schönheitsfehlers handelt, und daß das Aussehen nach der Entfernung der Neubildung ein besseres sein soll als vorher. Leider ist hiergegen nicht selten gefehlt worden.

Von den zahlreichen Mitteln und Methoden zur Beseitigung der Warzen sind zuerst die chemischen zu erwähnen. Vermittelt eines spitz auslaufenden Glasstabes oder eines eben solchen Holzstabes wird die Warze mehrere Male mit rauchender Salpetersäure betupft, sie schwindet dabei unter den Augen. Bei dieser kleinen Operation muß sehr vorsichtig zu Werke gegangen werden, damit man einerseits, um Rezidive zu vermeiden, genügend tief, andererseits um keine häßliche Operationsnarben zu erhalten, nicht zu tief ätzt. Der weniger Geübte tut daher gut, Ätzungen lieber in ein oder zwei späteren Sitzungen zu wiederholen, um nicht in der ersten Sitzung zu tief zu gehen. Weniger energisch wirkt die Ätzung mit Trichloressigsäure oder *Acidum carbolicum liquefactum*. Auf eine Ätzung mit Formalin habe ich verzichten gelernt; abgesehen vom dem stechenden Geruch, der so leicht Kopfschmerzen erzeugt, ist die Reaktion bisweilen recht unangenehm, da sich auf der geätzten Stelle und ihrer Umgebung eine starke Entzündung einstellt; die recht wirksame Ätzung mit flüssiger Luft ist leider noch so kostspielig, daß man sich ihrer nur ganz ausnahmsweise bedienen wird. Zum Schutz der umgebenden

Haut bedecken Sie bei den angeführten Ätzungen die Stellen nötigenfalls mit einem Stück Heftpflasters, aus dem Sie ein der Warze entsprechend großes Stück ausgeschnitten haben. Bei messerscheuen Patienten, die vor jedem Eingriff — auch einer Ätzung — zurückschrecken, können Sie täglich ein- bis zweimal

Rp. Hydrargyr. bichlorat. 0,75

Collod. elastic. ad 15,0

M. D. cum penicillio, sub signo veneni.

auftragen lassen, ferner ein Salicylkollodium in der oben angegebenen Zusammensetzung, oder Sie lassen eines der genannten Salicylpflastermulle oder ein Quecksilberarsenpflastermull auflegen.

Ein im Volke sehr beliebtes Verfahren ist das Abbinden mit einem Faden, wenn die Warze gestielt ist. Wird der Faden mehrfach erneuert und immer straffer angezogen, so gelingt es bisweilen, die Warze zum Eintrocknen und dann zum Abfallen zu bringen.

Von den chirurgischen Verfahren ist zuerst das Abkappen mit der Cooperschen Schere anzuführen. Zur Verödung der hypertrophischen Papillen ist dann noch eine Ätzung des Grundes mit einem der obengenannten Mittel oder mit 10—20<sup>0</sup>/oiger Chromsäure notwendig; ferner können Sie nach Vereisung der Stelle mit Chloräthyl die Warze mit einem Skalpellschneideblatt abtragen — die gefrorene Stelle läßt sich sehr gut schneiden — und darauf die Ätzung vornehmen. An den Extremitäten empfiehlt es sich den kleinen Eingriff unter Blutleere zu machen, da die erweiterten Papillargefäße ziemlich stark bluten. Das Auskratzen der Warze mit einem scharfen Löffel oder das Ausreißen mit einer Kornzange kann ich als ein rohes Verfahren nicht empfehlen, ebensowenig das Stanzen; es liegt bei dieser Methode die Gefahr nahe, daß falls der Patient nur ein wenig zuckt, das Rotationsinstrument zu tief geht und hierdurch recht unerwünschte Komplikationen sich einstellen können. Bei größeren Warzenkomplexen wird man bisweilen Gelegenheit nehmen sie mit einem Zirkulärschnitt zu exzidieren und dann die Wundränder durch die Naht mit sehr dünner Seide zu vereinigen, woraus eine feine Narbe resultiert.

Das Ferrum candens können Sie in Gestalt des Paquelins oder Galvanokauters anwenden. Letzterer läßt sich bei etwas gestielten Warzen als galvanokaustische Schlinge verwerten. Der Grund muß aber auch dann mit einem kleinen Flachbrenner geätzt werden. Hierbei sowohl als bei alleiniger Anwendung eines Flachbrenners muß vorsichtig und nicht zu tief geätzt werden, da sonst recht entstellende Narben auftreten können. Den kleinen Eingriff machen Sie unter Infiltrationsanästhesie, mit der Sie völlige Schmerzlosigkeit erzielen.

Ein recht gutes kosmetisches Resultat wird durch die Elektrolyse erzielt. Man armiert einen für elektrolytische Zwecke dienenden Nadelhalter (Fig. 6), an dem ein Unterbrecher



Figur 6.

angebracht ist, mit einer mittelstarken englischen Nähnadel und verbindet ihn mit dem negativen Pol einer konstanten Batterie, die mit einem Galvanometer und Rheostaten versehen ist. Bei Beginn der Operation ist der Rheostat auf den größten Widerstand eingestellt. Die positive, mit Salzwasser befeuchtete große Elektrode nimmt der Patient in eine Hand, dann sticht man die Nadel parallel der Hautoberfläche unter die Warze ein und läßt durch Verschieben des Rheostaten den Strom allmählich stärker werden, bis sich an der Nadel weißer Schaum bildet, wozu eine Stromstärke von  $\frac{1}{2}$ —2 M.-Amp. genügt. Nach einer halben bis einer Minute schleicht man wieder aus, entfernt die Nadel und beginnt die Prozedur an einer anderen Stelle. Die Anzahl der Nadelstiche in einer Sitzung richtet sich nach der Empfindlichkeit des Patienten. Das etwas langwierige Ein- und Ausschleichen des Stromes kann man vermeiden, wenn man die bei einem Patienten nötige Stromstärke empirisch erfahren hat; nachdem die Nadel bei offenem Strom eingestochen ist, wird der Strom durch Entfernung des Fingers vom Knopf des Nadelhalters geschlossen; nach beendeter Prozedur wird die Nadel bei offenem Strom herausgezogen. Statt

der Nähnadeln kann man auch aus Platin-Iridium gefertigte Nadeln nehmen; dieselben sind aber ziemlich teuer und im allgemeinen entbehrlich.

Ein für die Elektrolyse recht zweckmäßiges Instrument, das die Basis der Warze zu gleicher Zeit von mehreren Seiten umfaßt, ist der Warzen-Exstirpator, dessen Anwendung aus der Abbildung Fig. 7 hervorgeht. Der Schmerz bei der Elektro-



Figur 7.

lyse ist gering. Bei sehr empfindlichen Personen kann er durch Kokainkataphorese, die ich bei der Behandlung der Hirsuties auseinandersetzen werde, wesentlich gemindert werden. Daß bei allen genannten kleinen Operationen die Asepsis nicht vernachlässigt werden darf, ist selbstverständlich.

Ich muß dann noch auf zwei ganz moderne Behandlungsmethoden hinweisen, auf die Anwendung des Radiums und der Röntgenstrahlen. Ich habe tatsächlich durch Auflegen einer Radiumkapsel auf einzelne Warzen diese schwinden sehen. Dasselbe Resultat beobachtete ich bei multiplen Warzen auf dem Handrücken, indem ich auf diese mehrfach Röntgenstrahlen einwirken ließ. Ich bin aber von beiden Behandlungsmethoden abgekommen und möchte vor dieser Anwendung zu kosmetischen Zwecken direkt und energisch warnen. Lange Zeit später, bis drei Jahre nach Beendigung einer Röntgenkur, hat man dauernde Hautatrophien mit Gefäßneubildungen auftreten sehen und nach Radiumapplikation konnte ich wenige Monate später an der behandelten Stelle ebenfalls Gefäßneubildungen beobachten. Es soll daher die Röntgen- und Radiumbehandlung in der Kosmetik nur ganz ausnahmsweise zur Anwendung kommen.

Im Gegensatz zu den bisher besprochenen Verrucae vulgares reagieren die oben erwähnten Verrucae planae juveniles fast immer prompt auf interne Arsendarreichung, und nur in



sehr seltenen Fällen, wo dieser Effekt wider Erwarten ausbleibt, werden Sie sehr vorsichtig zu äußeren Mitteln übergehen, zumal wenn Sie berücksichtigen, daß gerade die *Verrucae planae juveniles* nicht selten die Tendenz zu spontanem Schwinden zeigen. Gegebenenfalls werden Sie eines der oben angegebenen Pflaster oder ein Salizylkollodium verordnen oder zweimal täglich mit

Rp. Resorcin. 5,0

Spirit. 45,0

M.D.S. Äusserlich.

einpinseln lassen.

Eine solche äußere Therapie werden Sie auch bei korpulenten jugendlichen Individuen anwenden müssen, bei denen die Befürchtung nahe liegt, daß sie durch die Arsendarreichung in unerwünschter Weise an Fettansatz und Körpergewicht zunehmen würden.

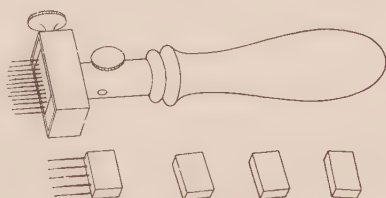
#### IV. Kapitel.

##### **Gefäßneubildungen. Teleangiektasien, Angiome. Rosacea.**

Von den Gefäßneubildungen kommen für die Kosmetik nur die der Blutgefäße, nicht aber die der Lymphgefäße in Betracht. Zu unterscheiden sind die Teleangiektasie, das Angioma simplex und das Angioma cavernosum; letzteres ist meist angeboren, ersteres tritt gewöhnlich erst im späteren Leben auf. Diese Gefäßneubildungen können an den verschiedensten Körperstellen vorkommen, ihre Größe variiert von der einer Stecknadelspitze bis zu große Flächen einnehmenden Gebilden. Die Teleangiektasie stellt anatomisch eine in der Kutis und Subkutis gelegene, aus darmartig sich verzweigenden Kapillaren, kleinsten Venen und bisweilen auch kleinsten Arterien bestehende Neubildung dar. Eine Entfernung der Blutmäler wird meist nur verlangt, wenn sie an einer von der Kleidung nicht bedeckten Stelle sich zeigen oder auch an anderen Stellen, wenn sie stark wachsen. Mit der Entfernung der Teleangiektasie der Neugeborenen soll man sich abwartend verhalten, da diese Teleangiektasien bisweilen

spontan schwinden. Ist letzteres aber nicht der Fall, so kann man versuchen, die Teleangiektasie durch Vakzination zu beseitigen für den Fall, daß die Neubildungen nicht gerade ihren Sitz im Gesicht, oder bei Mädchen am Hals und Armen haben, da man niemals weiß, wie tief die Impfnarbe geht und diese eventuell ein schlechteres Aussehen zeigt als die ursprüngliche Affektion. Für die Beseitigung kleiner Teleangiektasien bei Neugeborenen sind noch konsequent durchgeführte Einpinse- lungen mit Ichthyol empfohlen worden; persönliche Erfahrungen über diese Methode besitze ich nicht.

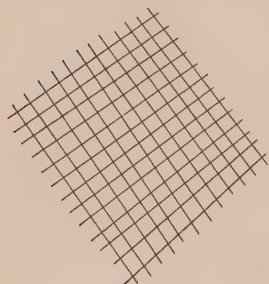
Von den Ätzmitteln kommen hier alle bei der Warzen- bildung genannten zur Anwendung, ferner ein 5%iges Chlor- zinkkollodium, außerdem wird die Elektrolyse mit gutem Erfolg verwertet, wobei man versuchen soll, die einzelnen sichtbaren Gefäße durch Einführung der Nadel in dieselben direkt zur Verödung zu bringen; bei etwas umfangreicheren Gefäßneu- bildungen kann man zahlreiche Nadeln gleichzeitig einstechen, wozu man sich am zweckmäßigsten eines Instrumentes bedient, wie es in Fig. 8 abgebildet ist. Ein weiteres Mittel zur Be-



Figur 8.

seitigung der Teleangiektasien besitzen wir in der multiplen Skarifikation. Man ritzt die einzelnen kleinen Gefäße soweit wie tunlich mit einem ganz feinen Skalpell. Hat die Telean- giektasie eine größere Ausdehnung erreicht, besonders wenn es sich um einen sogenannten Naevus flammeus handelt, so werden zahlreiche dicht nebeneinander stehende parallele Schnitte angelegt und dann wiederum eine zweite Serie von Schnitten, welche zu den ersten rechtwinklig steht, so daß die behandelte Partie ein schachbrettartiges Aussehen erhält (Fig. 9). Der

Schmerz ist bei scharfem Messer gering, so daß weder eine örtliche noch allgemeine Anästhesie notwendig ist. Die meist recht erhebliche Blutung wird durch Kompression mit Verbandwatte nach Aufstreuen eines antiseptischen Pulvers gestillt. Sobald die Skarifikationswunden verheilt sind, wird die Operation wiederholt. Man kann für diese Methode den Vidalschen Skarifikator benutzen, ein Instrument, das eine Reihe parallel nebeneinander stehender Klingen hat, wodurch Sie bei einer Schnittführung gleichzeitig zwölf Skarifikationen ausführen; im allgemeinen werden Sie aber auf dieses Instrument verzichten können.



Figur 9.

Mit der Skarifikationsmethode gelingt es, ausgedehnte Teleangiektasien mit dem Resultat einer schönen glatten

Narbe zu beseitigen, allerdings beansprucht dieser Eingriff recht beträchtliche Zeit und stellt die Geduld des Arztes auf eine nicht minder harte Probe als die des Patienten. Ist die Gefäßneubildung sehr stark ausgeprägt, die Stelle selbst aber nicht zu umfangreich, so kann sie mit einem Ovalärschnitt exzidiert und die Wunde mit ganz dünner Seide vernäht werden: die hierbei resultierende feine Narbe ergibt ein gutes kosmetisches Resultat.

Auch die bei der Behandlung der Warzen ausgeführte Galvanokaustik kann zur Beseitigung der Teleangiektasien verwertet werden; besonders hat sich hierbei die Anwendung des Heißluftbrenners als vorteilhaft erwiesen. Meist genügt die Infiltrationsanästhesie, nur bei kleinen Kindern ist die allgemeine Narkose notwendig. Zur Verödung einzelner feiner Gefäße ist die Benutzung des Tänzerschen galvanokaustischen Mikrobrenners (Fig. 10) durchaus anzuraten.

Für alle genannten Ätzungen und operativen Eingriffe ist es empfehlenswert, vermittelt des Glasdruckes sich über die Verteilung der Gefäße ein Bild zu verschaffen. Man sieht gewöhnlich, daß die Haut ischämisch wird bis auf eine kleine in der Mitte gelegene Stelle. Von diesem zentralen Gefäß aus

verzweigen sich die anderen Gefäßneubildungen; eine jede Therapie hat daher in erster Reihe das zentrale Muttergefäß zu beseitigen, worauf dann die Ausläufer bald veröden.

Über die Behandlung der Teleangiektasien mit Radium gilt das bereits bei den Warzen Gesagte. Es gelingt mit Radium Teleangiektasien zum Schwinden zu bringen, aber ich selbst habe, nachdem die Haut einige Zeit weiß erschien, wieder kleine Gefäße sich bilden sehen; dennoch wird es erlaubt sein, in verzweifelte Fällen von sehr ausgedehnten Teleangiektasien einen Versuch zu machen, da einzelne neu auftretende Gefäßerweiterungen durch Galvanokaustik oder Elektrolyse oder Skarifikation verödet werden können und das Schlußresultat dann trotz eventueller Hautatrophie ein besseres sein dürfte



Figur 10.

als das ursprüngliche Aussehen der befallenen Stelle. Ich hebe aber ausdrücklich hervor, daß diese Methode nur für ganz extreme Fälle reserviert werden darf.

Über die Behandlung ausgedehnter Teleangiektasien mit der Finsen- oder Quecksilberquarzlampe liegen bisher zu wenige Erfahrungen vor, um ein abschließendes Urteil zu gestatten.

Gegenüber dem Angioma simplex stellt das gewöhnlich angeborene Angioma cavernosum eine im subkutanen Gewebe gelegene Geschwulst dar, die meist etwas prominert, eine bläuliche Verfärbung zeigt und komprimierbar ist. Das Angioma cavernosum besteht, wie der Name besagt, aus kavernösem Gewebe, das in der Mehrzahl der Fälle durch eine bindegewebige Kapsel zum Teil gegen die Umgebung abgegrenzt ist. Diese Neubildungen müssen auf chirurgischem Wege, d. h.



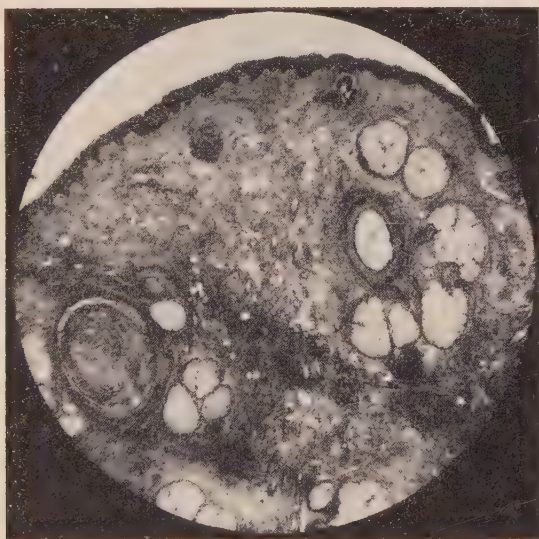
durch Exstirpation mit folgender Naht entfernt werden. Nur bei sehr kleinen Tumoren werden Sie mit den oben angegebenen Maßnahmen zum Ziel kommen.

Nur in losem Zusammenhang steht mit diesem Kapitel die *Rosacea*, jene Affektion, bei der im Gesicht besonders an der Nase zahlreiche Gefäße sich neu bilden und bei der sich einzelne indurierte rote Knötchen an der Nase, den Wangen, am Kinn und bisweilen an der Stirn finden. Als Ursache für die Veränderung kommen z. T. die bei der Akne angeführten Momente in Frage und zwar von inneren Ursachen besonders Störungen im Verdauungstraktus und im weiblichen Sexualapparat. Des weiteren ist zu berücksichtigen, daß Leute, die sich viel im Freien bewegen, wie z. B. Gärtner, ebenso Personen, die längere Zeit in den Tropen gelebt haben, häufig an diesem Übel erkranken; danach ist wohl die Annahme gestattet, daß Luft und Sonne in dem gegebenen Sinne schädlich wirken. Die subjektiven Beschwerden der Patienten sind gering und bestehen nur in zeitweise auftretendem Brennen. In ausgeprägten Fällen wird das Aussehen der Nase stärker entstellt, es entwickelt sich die Pfundnase, das *Rhinophyma*. Hierbei erscheint die Nase in toto vergrößert, sie zeigt knollenartige Lappenauswüchse, neben diesen finden sich Komedonen und Aknepusteln. Ohne auf die genaueren histologischen Details des *Rhinophyma* einzugehen, sei hier nur erwähnt, daß es sich um eine übermäßig starke Entwicklung normaler Talgdrüsen, sowie um eine Wucherung des Bindegewebes handelt. Die Drüsenausführungsgänge sind entweder obliteriert oder zu eng geworden, um dem Sekret den freien Abfluß zu gestatten. Ferner finden Sie zahlreiche neugebildete Kapillaren (Fig. 11).

Bei jeder Akne, besonders aber bei der *Acne rosacea* soll, wenn man einen vollen therapeutischen Effekt erzielen will, das Naseninnere untersucht werden. Es bestehen hierbei häufig Veränderungen im Naseninnern, sowohl hypertrophischer als atrophischer Natur, Zustände, welche durch Zirkulationsstörungen (übermäßige Blutzufuhr resp. gehinderter Abfluß) die erwähnten Erkrankungen der äusseren Nase bedingen resp. verschlimmern können. Daher wird man in diesen Fällen vielfach in der Lage

sein, durch Behandlung der Nasenschleimhaut zugleich die Behandlung der Leiden der äußeren Nase wirksam zu unterstützen. Daß bisweilen ein stark drückendes Pincenez, seltener eine zu schwere Brille, eine Stauung auf der Nasenhaut und im Anschluß daran eine Erweiterung der Gefäße hervorrufen kann, sei der Vollständigkeit halber erwähnt.

Die Behandlung der Rosacea soll in erster Reihe eine kausale sein. Abgesehen von der Vermeidung oder Beseiti-



Figur 11.

gung der erwähnten Schädlichkeiten, muß besonders die Verdauung reguliert werden, wobei gegebenenfalls von der Hefe ausgiebiger Gebrauch zu machen ist. Ferner ist es notwendig, etwaige Störungen in der weiblichen Sexualsphäre zu beheben. Bei der äußeren Behandlung der Rosacea leistet die Benutzung des Dermothermostaten gute Dienste, danach müssen die erweiterten Talgdrüsen durch Expression ihres Inhalts entleert werden. Von äußeren Mitteln ist besonders Ichthyol, Thigenol, Thiol sowie Resorzin zu empfehlen. Die ersteren drei geben Sie entweder als Flüssigkeit oder als

Salbe, während Sie das Resorzin mit einem der drei ersteren Mittel zusammen in Salbenform verschreiben.

Rp. Ichthyol  
 oder { Thigenol  
       { Thiol. liquid. 5,0—10,0—15,0  
       Glycerin. 5,0  
       Spiritus ad 50,0  
 M.D.S. Äußerlich.

Rp. Ichthyol  
 oder { Thigenol  
       { Thiol 5,0—10,0—15,0  
       Resorcin 5,0  
       Vaselin. flav. ad 50,0  
 M. f. ungt.

Daneben kommt die chirurgische Behandlung in Form der Skarifikation, der Galvanokaustik, speziell mit dem Mikrobrenner, und der Elektrolyse zur Verwendung. Bei geringerem Grade des Rinophyma erzielt man nicht selten mit dieser Behandlung, wenn sie konsequent durchgeführt wird, recht leidliche Resultate. Bei höheren Graden der Pfundnase ist die Dekortikation in Anwendung zu ziehen. Hierbei wird die überschüssige Neubildung mit einem Skalpell platt abgetragen, indem der in die Nase eingeführte linke kleine oder Zeigefinger die betreffende Stelle gegen das Messer fixiert und so einen Anhalt für die Dicke der restierenden Schicht bietet. Die Blutung wird nach Aufstreuen eines antiseptischen Pulvers durch Wattekompression gestillt. Eine Transplantation ist nur in Ausnahmefällen nötig, da von den übriggebliebenen Drüsenausführungsgängen die Epithelisierung vor sich geht.

## V. Kapitel.

### Hypertrichosis.

Daß ein normaler Körperbestandteil, dessen Üppigkeit an der richtigen Stelle als besondere Schönheit gilt, an falscher Stelle ein kosmetisches Übel darstellt, zeigt uns die Hypertrichosis oder Hirsuties. Die übermäßige, abnorme Behaarung kann an verschiedensten Körperstellen auftreten.

Gegenstand der kosmetischen Behandlung ist fast ausschließlich der „Frauenbart“. Ferner wird die Entfernung überflüssiger Haare an den Unterschenkeln bisweilen von Damen verlangt werden, die Erholung an der See suchen und dort das sogenannte Familienbad benutzen, d. h. ein mit Herren gemeinsames Bad. Nur selten wird von Damen die Entfernung überflüssiger Achselhaare gefordert. Daß auch übermässig eitle Männer von einer Hypertrichosis befreit werden wollen, habe ich einige Male erlebt. So wünschte ein Herr die elektrolytische Entfernung von Haaren, die zu stark bis auf die Stirn heruntersprossen. Bei der großen Mühe und der Aussichtslosigkeit eines vollen Erfolges in diesem Falle lehnte ich eine Behandlung ab. In einem anderen Falle handelte es sich um einen Herrn, bei dem nach mehrjährigem Aufenthalt in den Tropen die Augenbrauen außerordentlich stark sowohl der Länge als auch dem Dickendurchmesser nach gewachsen waren. Hier konnte ich einen Erfolg erzielen; doch diese Fälle stellen nur Ausnahmen dar.

Bei der Behandlung der Hirsuties müssen wir solche Mittel unterscheiden, welche nur eine vorübergehende und solche, welche eine bleibende Haarlosigkeit anstreben. Die Anzahl der ersteren ist gegenüber den zweiten eine große.

Das einfachste Mittel zur temporären Entfernung der Haare ist das Abschneiden mit der Schere, ein Verfahren, das vielfach geübt wird und auch weiter keinen Schaden anstiftet. Anders steht es schon mit dem Rasieren, das gar nicht selten von Damen ausgeführt wird. Es ergibt sich hierbei nämlich die Unannehmlichkeit, daß infolge des Rasierens später die Haare durch noch stärkere ersetzt werden. Es treten dann die dunklen Haarstümpfe noch mehr hervor. Des weiteren zeigt sich dann aber auch noch bei einer dunkleren Behaarung die Umgebung der einzelnen Haare etwas pigmentiert. Ferner wird zur temporären Entfernung der Gesichtshaare von Damen vielfach die Cilienpinzette benutzt. Hierdurch wird ein Reiz auf die Haarpapille ausgeübt und dementsprechend nehmen die nachwachsenden Haare nicht selten an Stärke zu. Bei dieser Manipulation treten bisweilen infolge mangelnder Antisepsis und



Ungeschicklichkeit Follikulitiden auf. Das Absengen mit glühenden Nußschalen, dessen man sich im Altertum vielfach an Stelle des Rasierens bediente, kommt in unserer Zeit wohl nur in der Achselhöhle und an den Unterschenkeln zur Anwendung. Das Abreiben der behaarten Gegend mit Bimsstein kann auch manchmal mit Erfolg angewendet werden. Zur Entfernung überflüssiger Haare mit einem Pechpflaster wird sich wohl jetzt kaum eine Dame entschließen, dagegen kann für einzeln stehende dickere Haare die Benutzung des Harzstiftes durchaus angebracht erscheinen; derselbe wird an einem Ende etwas erwärmt und auf das Haar gedrückt; mit einer schnellen Bewegung wird er alsdann abgehoben; auf diese Weise wird das an ihm klebende Haar entfernt.

Gegenüber den bisher besprochenen Maßnahmen haben die chemischen den Vorteil, daß durch sie eine größere Anzahl von Haaren auf einmal entfernt werden kann. Für diesen Zweck kommen zur Anwendung hauptsächlich die Hydrate und Sulphydrate der Alkalien und alkalischen Erden, außerdem das Auripigment und zwar auch in Verbindung mit Ätzkalk.

Das Auripigment, Operment, Arsenicum sulfuratum citrinum,  $\text{As}_2\text{S}_3$ , darf wohl als ältestes Enthaarungsmittel angesehen werden. Wegen des großen Gehalts an arseniger Säure findet dasselbe heutigen Tages nur noch wenig Anwendung. Das Rhusma Turcarum (türkisches Enthaarungsmittel) hat die Formel:

Rp. Auripigment 2,0  
Calcar. hydric. 10,0  
M.D.S. Äußerlich.

Mit Auripigment ist ferner zusammengesetzt das Depilatorium Plenck:

Rp. Auripigment 1,0  
Calcariæ ust. 10,0  
Amyl. 6,0  
M.D.S. Äußerlich.

Beide Mittel werden so angewandt, daß sie unmittelbar vor dem Gebrauch mit Wasser zu einer ganz weichen Paste ver-

rieben und dann mit einem Holzspatel auf die zu depilierende Stelle aufgetragen werden. Sobald sie trocken sind oder aber sobald Brennen eintritt, wird die Masse trocken abgewischt, dann wird die Partie abgewaschen, es kommt darauf ein indifferentes Fett und über dieses Puder. Meist genügen beim Auripigment zur Erzielung einer Wirkung schon zwei bis fünf Minuten.

Die depilatorische Wirkung der Sulfide resp. Sulfhydrate der Alkalien und alkalischen Erden speziell des Calciumsulfhydrats wurde zuerst von Boettger erkannt.

Das Kalziumsulfhydrat, das stets frisch bereitet werden muß, entsteht durch Sättigen von Kalkbrei mit Schwefelwasserstoff, und ist in Wasser wenig löslich, während das Natriumsulfhydrat sich in Wasser leicht löst. Außerdem kommt noch das wasserlösliche Baryumsulfhydrat als Depilatorium zur Anwendung.

Die Wirkung der angeführten Substanzen entspricht im wesentlichen der der Ätzalkalien, und da das Auripigment ausschließlich zusammen mit Ätzkalk benutzt wird, ist letzterem bezw. dem aus der Einwirkung des Kalkes auf Auripigment entstehenden Schwefelkalzium die depilatorische Wirkung zuzuschreiben. Diese kommt durch Auflösung der Hornsubstanz des Haares in eine gallertige Masse zustande. Da die im Auripigment vorhandene arsenige Säure ätzend wirkt, kann es bisweilen zur Verödung der Follikel und dementsprechend zu einer vollkommenen Enthaarung kommen, ein Resultat, auf das mit Sicherheit nicht zu rechnen ist und das bei den übrigen chemischen Depilationsmitteln noch viel seltener auftritt.

Für feinere Haare wird vielfach das Boettgersche Depilatorium angewendet, das in der Weise dargestellt wird, daß in einen aus Ätzkalk und Wasser bereiteten dünnen Brei so lange Schwefelwasserstoff eingeleitet wird, bis die Masse damit völlig gesättigt ist und eine bleigraue Farbe angenommen hat. Das Boettgersche Depilatorium wird 1–2 mm dick auf die betreffende Stelle aufgetragen und nach 10–30 Minuten durch Waschen entfernt. Die Nachbehandlung ist dieselbe wie bei den beiden mit Auripigment hergestellten Kompositionen.

Ebenso verhält es sich mit den beiden folgenden Enthaarungsmitteln:

Rp. Natrii sulfhydrati 3,0  
Calcar. caustic.  
Amyl. āā 10,0  
M.D.S. Äußerlich  
(Boudet).

Von diesem Pulver wird etwas zu einem dünnen Brei angerieben und dann aufgetragen; energischer und daher nur für einige Minuten messerrückendick zu applizieren ist:

Rp. Natrii sulfhydrati 5,0  
Cretae praeparat. 10,0  
M.D.S. Äußerlich

das ebenfalls mit Wasser zu einer Paste verrieben wird.

In derselben Weise wird das Clasensche Depilatorium benutzt:

Rp. Baryi sulfurat. 25,0  
Zinc. oxydat.  
Amyl. āā 12,5  
M.D.S. Äußerlich.

Das Redwoodsche Enthaarungsmittel soll jedesmal kurz vor dem Gebrauch hergestellt werden, da es sich leicht zersetzt. Diese Vorschrift lautet:

Rp. Solut. concentrat. Baryi sulfurat. 50,0  
Amyl. q. s. ut f. past.  
S. Äußerlich.

Die Kalziumsulfhydrat enthaltenden Mittel, sowie die Schwefelbaryum enthaltenden Mittel von Clasen und Redwood wirken weniger energisch als die mit Natriumsulfhydrat bereiteten und werden daher hauptsächlich bei feineren Haaren benutzt, während die mit Natriumsulfhydrat hergestellten Präparate zur Entfernung stärkerer Haare zur Anwendung kommen und nur für wenige Minuten auf der zu depilierenden Stelle belassen werden.

Bei der Verordnung eines jeden Depilatoriums müssen Sie Ihre Patientinnen darauf aufmerksam machen, daß der Erfolg nur ein vorübergehender ist, und daß demnach die Prozedur nach einiger Zeit wiederholt werden muß. Ferner müssen Sie ein

jedes Mittel zuerst für kurze Zeit einwirken lassen, um sich von der Tolerabilität der Haut zu überzeugen, selbst auf die Gefahr hin, daß der Depilationseffekt nur gering ist. Setzen Sie Ihren Patientinnen diese Momente auseinander, so werden Sie keine unangenehmen Enttäuschungen erleben.

In der letzten Zeit ist dann noch von Gallois zur Epilation das Wasserstoffsuperoxyd empfohlen worden. Die von mir an der Tierhaut *in vitro* gemachten Experimente ergaben, daß das reine 30<sup>0</sup>/oige Wasserstoffsuperoxyd (Perhydrol Merck) imstande ist die Haare aufzulösen. Bei diesen Versuchen zeigte sich aber auch, daß dieses unverdünnte Präparat auf der menschlichen Haut als starkes Reiz- oder Ätzmittel wirkt (confer Pigmentanomalien, Naevi), sodaß ich diese Behandlung als zweckmäßig nicht anerkennen kann, da es bei bester Technik nicht möglich ist, nur die Haare mit Wasserstoffsuperoxyd zu benetzen, ohne gleichzeitig die Haut mit demselben zu berühren. Es müßte dann gerade ein Versuch gemacht werden, die Haare über einem Kamm mit dem Mittel in Berührung zu bringen, ohne die Haut dabei in Mitleidenschaft zu ziehen. Persönliche Erfahrungen hierüber zu sammeln habe ich mich bisher nicht entschliessen können. Dagegen dürfte ein Versuch gerechtfertigt erscheinen, starke, dunkle Haare mit Perhydrol zu entfärben, um sie heller und dementsprechend weniger auffällig erscheinen zu lassen; zu dem Zweck kann folgende Salbe (siehe Haarfärbemittel):

Rp. Perhydrol 10,0

Lanolin. 20,0

M. f. ungt.

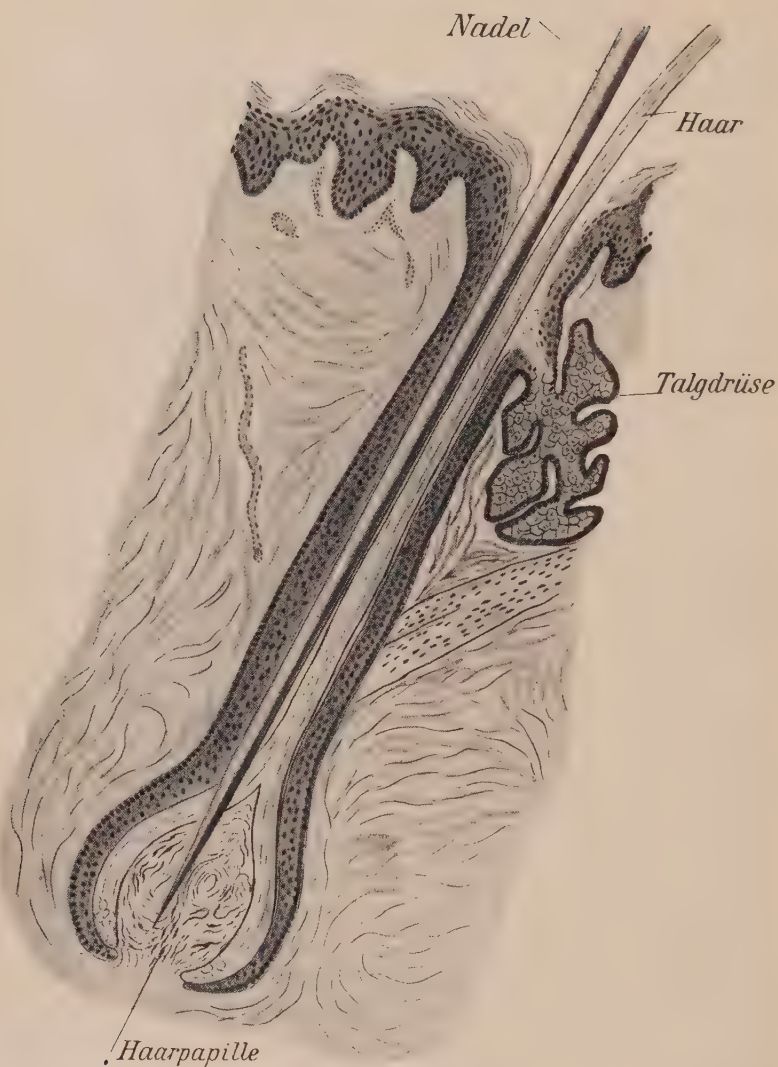
empfohlen werden.

Von sonstigen Epilationsmethoden habe ich — last not least — die durch Elektrolyse zu besprechen. Von Michel in St. Louis wurde die Elektrolyse im Jahre 1875 zuerst zur Entfernung der Haare bei Trichiasis angegeben und dann von Hardaway in die Dermatologie eingeführt. Die Vorteile der Haarentfernung durch Elektrolyse gegenüber den anderen Epilationsmethoden sind so groß, daß die Elektrolyse wohl gegenwärtig als die beste zur Beseitigung der Hypertrichosis ange-



sehen werden darf. Allerdings ist die Ausübung der Elektrolyse bei Hirsuties anstrengend und ermüdend und ruft während der Prozedur meist einen gewissen Grad von Nervosität bei dem Arzt und bisweilen auch bei der Patientin hervor; aber wenn man bedenkt, wie ein sonst schönes Frauengesicht durch einen üppigen Bartwuchs entstellt wird, wenn man ferner bedenkt, daß wir hier wirklich durch unsere Kunst die Patientin von einer Affektion befreien können, die sie in höchstem Maße geniert, so sollen wir uns die Mühe und Anstrengung, die zu einem vollständigen Erfolg nötig sind, nicht verdrießen lassen. Das Instrumentarium zur Elektrolyse bei Hirsuties ist dasselbe wie es bei der elektrolytischen Entfernung der Warzen geschildert wurde, es kommen hier jedoch noch einige Erfordernisse hinzu, auf die ich wegen ihrer praktischen Wichtigkeit eingehen muss. In erster Reihe ist eine gute Beleuchtung notwendig. Bei nur einigermaßen dunklem Wetter beleuchten Sie die zu behandelnde Stelle mit dem durch einen Kondensator verstärkten Licht einer elektrischen oder anderen Lampe. Sie können für diesen Zweck auch eine Stirnlampe benutzen, wie sie in der Laryngologie gebräuchlich ist; nur müssen Sie berücksichtigen, daß diese Lampe sehr bald warm wird und Sie die Hitze am Kopf unangenehm empfinden. Als Vorbereitung zur Operation säubern Sie die Hautstelle mit Äther und waschen dann mit 3%iger Karbollösung ab, die wieder mit steriler Watte abgewischt wird. Bei sensiblen Patientinnen können Sie die Schmerzempfindlichkeit der Haut durch Kokainkataphorese wesentlich herabmindern. Zu diesem Zweck umwickeln Sie das Drahtende der Leitungsschnur des positiven Pols, der Anode, mit einem Wattestückchen, das in eine starke Kokainlösung getaucht wird. Diese Watte wird auf die zu epilierende Stelle gedrückt und dann lassen Sie den Strom für eine Minute einwirken. Der Überschuß an Kokain wird abgetupft. Der Empfehlung, die Haut durch Chloräthyl unempfindlich zu machen, kann ich mich für die elektrolytische Haarentfernung nicht anschließen. Erstens wird die Haut durch mehrfach aufeinanderfolgendes Spraysen mit Chloräthyl entzündlich gereizt, zweitens aber wird die Haut

durch Chloräthyl in einen Zustand der Härte versetzt, so daß Sie sie durchstechen, ohne zu wissen, ob die Nadel den Follikel getroffen hat oder nebenbei geglitten ist. Sind die Vorbereitungen beendet, so kann die Epilation beginnen. Die Patientin befindet sich auf einem Stuhl mit einer Kopflehne mit stark zurückgebeugtem Kopf. Sie können die bei der Aknebehandlung angegebene Kopfstütze benutzen oder gebrauchen einen dem zahnärztlichen Stuhl ähnlichen. Wenn nicht anders, genügt es auch, wenn Sie den Kopf der Patientin durch Anlegen an Ihre Brust fixieren. Dann spannen Sie die Haut mit zwei oder drei Fingern der linken Hand und führen die an dem Nadelhalter befestigte Nadel, am einfachsten eine sehr feine Nähnnadel bei geöffnetem Strom in den Haarfollikel parallel dem Haare ein (Fig. 12). Sobald die Nadel, ohne auf Widerstand zu stoßen, gleitet, werden Sie die Papille treffen; die Nadel geht dann  $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  cm tief. Durch Nachlassen des Druckes auf den Unterbrecher am Nadelhalter schließen Sie den Strom und lassen ihn unter Benutzung des Rheostaten je nach der Stärke des Haares auf  $1\frac{1}{2}$ — $1$ — $1\frac{1}{2}$ — $2$  Milliampère ansteigen. Von der Stärke des Haares hängt auch die Dauer der Stromeinwirkung ab; bei schwächeren Haaren genügen 30 Sekunden, bei stärkeren müssen Sie auf eine Minute steigen, selten wird eine noch längere Stromeinwirkung notwendig sein. Nach dieser Zeit bringen Sie den Rheostaten wieder auf den größten Widerstand und entfernen dann die Nadel. Während der Einwirkung des Stromes steigt aus dem Follikel ein weißer Schaum auf, es ist dies der Wasserstoff, der durch Zersetzung des Wassers infolge der Elektrolyse frei wird. Die Haut um das Haar wird einen Augenblick rot, dann blaß und erhebt sich gewöhnlich quaddelartig. Folgt jetzt nach dem Herausziehen der Nadel das Haar mit gequollener Wurzelscheide einem leisen Zug der Cilienpinzette so kann man sicher sein, daß das Haar radikal entfernt ist; anderenfalls muß die Operation — am besten in einer späteren Sitzung — wiederholt werden. Bisweilen werden durch eine weitergreifende Wirkung des Stromes ein oder mehrere Haare der nächsten Umgebung der ursprünglich behandelten Stelle



Figur 12 (schematisch).

ebenfalls gelockert. Das Ausziehen des Haares mit der Cilienpinzette erleichtert die Kontrolle, ob dasselbe wirklich von der Papille abgehoben ist, resp. ob letztere zerstört ist, sonst kann

man auch das Haar in dem Follikel belassen, aus dem es beim Waschen oder durch zufällige Berührung ausgestoßen wird. An der epilierten Stelle bildet sich oft ein minimaler Schorf, der nach wenigen Tagen abfällt. Nach der Sitzung, in der man 10—20—30 Haare entfernen kann (im Anfang der Behandlung wenige), treten gewöhnlich eine leichte Röte und Brennen im Gesicht auf, die meist nur kurze Zeit (zwei bis drei Stunden) anhalten, und, wenn nötig, durch Pudern oder kühle Umschläge mit essigsaurer Tonerde gemildert werden können. Falls die Patientin ein künstliches Gebiß trägt, empfiehlt es sich, dieses während der Elektrolyse herausnehmen zu lassen, da die Metallteile des Gebisses als Leiter dienen, und der Strom an entfernter gelegenen Stellen, zu denen er auf diese Weise gelangt, Schmerzen verursacht. Bei nur einigermaßen geschickter Ausführung und etwas Vorsicht (nicht zu starke Ströme, Sauberkeit, Eintauchen der Nadel in 3 % Karbollösung vor jeder Ausführung, bei jeder Sitzung eine neue Nadel) entstehen niemals auffallende Narben oder irgendwelche Hautausschläge; wenn diese dennoch auftreten, so sind sie lediglich einem üblen Zufall oder der Ungeschicklichkeit und Unerfahrenheit des Arztes zuzuschreiben, ein Faktum, das gegenüber den Angriffen gegen diese Methode im Auge behalten werden muß. Das Auftreten eines Hämatoms in unmittelbarem Anschluß an den kleinen Eingriff gehört zu den größten Seltenheiten und ist ohne weitere Bedeutung, da der Bluterguß nach einiger Zeit resorbiert wird. Es empfiehlt sich, in einer Sitzung immer entfernt voneinander stehende Haare am besten auf beiden Gesichtshälften an möglichst symmetrischen Stellen zu eliminieren, damit die Reaktionserscheinungen an einer Stelle nicht zu stark werden und eine relativ kahle Stelle von der Umgebung nicht zu stark absticht. Allerdings springt bei diesem Modus der Erfolg der Behandlung nicht so in die Augen, als wenn ein kleiner mit Haaren dicht bewachsener Bezirk von diesen in einer Sitzung gesäubert wird. Allein im Interesse der Patientin muß man darauf verzichten und den Grund hierfür angeben, es wird dann, trotzdem ein schneller Erfolg nicht sichtbar ist, das Vertrauen in die Methode nicht erschüttert werden.



Sind von einer Partie alle Haare radikal entfernt, so zeigen sich doch gar nicht selten nach einiger Zeit wieder Haare an dieser Stelle. Man muß die Patientin vor Beginn der Behandlung darauf aufmerksam machen, daß eine hypertrichotische Haut die Tendenz zu gesteigertem Haarwachstum besitzt, daß demnach nach beendeter Epilationskur sich Haare von neuem neben den früheren, definitiv entfernten zeigen werden, die dann wiederum beseitigt werden müssen.

Es sind dann noch einige Methoden für die Radikalentfernung der Haare empfohlen worden. Von älteren ist die Galvanokaustik zu erwähnen. Diese Methode ist schmerzhaft und unsicher, macht häßliche Narben und wird jetzt kaum noch angewandt. Von neueren und allerneuesten Epilationsverfahren ist in erster Reihe der Röntgenbestrahlung Erwähnung zu tun, von der man sich große Erfolge versprochen hatte. Sie wissen, daß für die Einführung der Röntgenstrahlen in die Dermatotherapie Veränderungen der Haut Veranlassung gaben, die man bei Leuten, die sich viel mit in Tätigkeit befindlichen Röntgenapparaten beschäftigten, gelegentlich machte. Hier zeigte sich unter anderem Haarausfall. Wenn es nun auch tatsächlich gelingt, durch Röntgenbestrahlung eine dauernde Enthaarung zu erzielen, so müssen wir doch mit der Möglichkeit rechnen, daß nach längerer Zeit bei einer doch immerhin intensiven Bestrahlung, wie sie für unsere Zwecke erforderlich ist, Röntgenschädigungen auftreten, die den kosmetischen Effekt illusorisch machen und ein Resultat liefern können, das in kosmetischer Beziehung schlechter ist als die ursprüngliche Entstellung. Es treten außer anderen Nebenwirkungen der Radiotherapie in erster Reihe Hautatrophien mit Gefäßneubildungen sowie Pigmentierungen auf und zwar manchmal nach einem Zeitraum von drei Jahren, wie ich einer freundlichen persönlichen Mitteilung des Herrn Holzknecht in Wien entnehme, eines Forschers, der auf dem Röntgengebiet eine durchaus autoritative Stellung einnimmt. Müssen wir also mit einer solchen unerwünschten Nebenwirkung der Röntgenstrahlen rechnen, so erscheint wohl eine Warnung vor diesem Verfahren berechtigt. Die schöne Hoffnung, daß die Röntgenbe-

strahlung infolge ihrer Einfachheit, Bequemlichkeit und Sicherheit das Mittel der Wahl bei der Behandlung der Hirsuties sein würde, ist leider trügerisch gewesen.

Die von Kromayer angegebene Epilationsmethode des Stanzens möchte ich Ihnen nur für ganz vereinzelte Ausnahmefälle und zwar, wenn es sich um isoliert stehende dicke Borstenhaare handelt, zur Ausführung anheimstellen; eine Erleichterung unserer Enthaarungsmethoden habe ich nach meinen persönlichen Erfahrungen in dem Stanzen nicht konstatieren können.

Ich erwähnte bereits, daß die Hilfe des Kosmetikers wegen Hypertrichosis von Männern nur ausnahmsweise in Anspruch genommen wird. Nicht ganz so selten ist dies, wenn es sich um übermäßiges Wachstum von dunklen Haaren auf dem Handrücken und den Fingern handelt. Aus praktischen Rücksichten wird von der Radikalentfernung durch Elektrolyse wohl stets Abstand genommen werden müssen. Zur temporären Entfernung wird, abgesehen von dem in diesem Falle etwas langwierigen Abschneiden mit der Schere und den chemischen Depilatorien das Absengen der Haare mit einer Spiritusflamme in Frage kommen. Ob die Hand danach wirklich ein besseres Aussehen erhält und zarter erscheint, muß man getrost dem Urteil des Klienten überlassen. Ich wurde in solchen Fällen, in denen die Haut des Handrückens und der Finger bei einem Mann ganz kahl erscheint, stets unwillkürlich an das Aussehen der Haut einer gesengten Gans erinnert.

## VI. Kapitel.

### Vorzeitiger Haarausfall.

Hatte ich bei unserer letzten Zusammenkunft Gelegenheit, Ihnen eine ganze Reihe von Mitteln und Methoden anzugeben, die uns in den Stand setzen, Haare sicher — wenn auch bei den meisten Mitteln nur temporär — zu entfernen, so können wir leider nicht mit derselben Sicherheit Versprechungen bezüglich der Besserung des entgegengesetzten

Leidens nämlich des *Defluvium capillitii* machen. Allerdings ist die Prognose dieses Übels jetzt nicht mehr so verzweifelt wie in früheren Jahren.

Aber erst verhältnismäßig kurze Zeit ist dem vorzeitigen Haarausfall, der *Alopecia praematura s. praesenilis*, vom wissenschaftlichen Standpunkt aus Aufmerksamkeit entgegengebracht worden. Hauptsächlich war es Pohl-Pincus, der durch grundlegende Arbeiten diesem Kapitel die gebührende ärztliche Dignität schaffte. Durch äußerst mühsame und exakte Untersuchungen brachte er Klarheit in die Frage über das Wachstum der Haare, ihre Lebensdauer und ihre pathologischen Verhältnisse. Ihm verdanken wir die Möglichkeit, gegebenenfalls auch schon frühzeitig angeben zu können, ob der Haarausfall als normal zu betrachten ist, oder ob er die Grenze des normalen Verhaltens überschreitet. Nicht die Menge des täglich beim Kämmen entfernten Haares allein ist für dieses Moment maßgebend, zumal der physiologische Haarausfall bei den einzelnen Individuen innerhalb weiterer Grenzen schwankt. Da Pohl-Pincus' Angaben noch heute vollen Wert besitzen, möchte ich Ihnen dieselben bei ihrer Wichtigkeit für die Diagnose sowie für die Kontrolle bei der Behandlung hier wörtlich wiedergeben: „Daß das erste Stadium der chronischen Haarleiden die Dicke des Haares gar nicht und damit auch die Stärke des ganzen Haarwuchses nicht auffällig angreift — dieser Umstand ist schuld, daß die Patienten von dem Bestehen der Krankheit keine Ahnung haben. Die Verkürzung des Haares bemerken sie nicht, und sie wissen auch nicht, daß auf diese Verkürzung nach einer gewissen Frist eine Verdünnung des einzelnen Haares folgt. Das Übel kommt ihnen erst zur Erkenntnis, wenn das zweite Stadium eingetreten ist. Dann ist es, wie bereits erwähnt, meist zu spät, der beginnenden Kahlköpfigkeit Einhalt zu tun. Auf frühe Erkenntnis des Übels kommt es also an.

Das bequemste Mittel zu dieser möglichst frühen Erkenntnis ergibt sich aus dem früher angegebenen Entwicklungsgesetze des Haupthaares: man sammle daher an drei aufeinanderfolgenden Tagen den Haarausfall beim Morgen- und Abendfrisieren und sondere (bei langer Haar-

tracht) die Haare über 6 Zoll (16 Zentimeter) von den kürzeren; findet sich, daß die Zahl der kürzeren ein Drittel des Gesamtausfalles beträgt, so liegt ein Haarleiden vor, das ärztliches Einschreiten erfordert. Bei kurzer Haartracht (Männer, Frauen mit kurz abgeschnittenem Haar) sondere man diejenigen Haare, die die Spur der Schere zeigen, von den Spitzenhaaren; die Zahl dieser Spitzenhaare darf bei einer Länge der Haartracht von 4 bis 5 Zoll (11 bis 13 Zentimeter) nur ein Fünftel oder Viertel des Gesamtausfalles betragen“.

Bei einiger Übung ist dieses Verfahren leicht ausführbar, und der Arzt hat ebenso wie der Patient bei der Ausführung desselben einen Maßstab, sich über den Erfolg oder Mißerfolg einer Kur zu orientieren.

Ich möchte gleich an dieser Stelle auf einen Umstand hinweisen, der nicht nur von den Patienten, sondern auch nicht selten von Ärzten falsch gedeutet wird. Bei einer Konsultation wegen vorzeitigen Haarausfalles bringen die Patienten gewöhnlich eine Probe des ausgegangenen Haares mit und weisen mit besonderer Betrübniß auf die manchmal zahlreichen Haare hin, die mit der „Wurzel“ ausgegangen sind. Der Ausdruck „Wurzel“, d. h. die kleine am untersten Teil des Haarschaftes befindliche Anschwellung, der Bulbus, gibt der Annahme Raum, daß die Haarwurzel ein Analogon zu einer Baumwurzel darstellt. Dem ist aber nicht so. Die Verhältnisse liegen hier wesentlich anders. Der Teil, von dem aus das Haar wächst, ist, wie Sie wissen, die Haarpapille und diese kann, wie ein Blick auf den Durchschnitt eines Haares ohne weiteres lehrt (s. Fig. 12), niemals ausfallen. Wenn ein Haar mit seiner „Wurzel“ ausgegangen ist, so ist das ein Zeichen dafür, daß seine Lebensdauer sein Ende erreicht hat, natürlich vorausgesetzt, daß das Haar die normale Länge besitzt. Beim ersten Stadium des Haarausfalles zeigt sich, wie Pohl-Pincus (s. o.) nachgewiesen, eine Verkürzung der Lebensdauer des Haares und dementsprechend eine Verkürzung des Haares selbst. (In dem von ihm als „zweites Stadium“ bezeichneten Zustand tritt zu der



BOSTON MEDICAL  
JUN 28 1923  
LIBRARY

VI. Kapitel.

Verkürzung des Haares noch ein Dünner- und Feinerwerden des einzelnen Haares hinzu.)

Von den Ursachen, die für die Alopecia praematura seit altersher verantwortlich gemacht werden, nimmt die Heredität eine der ersten Stellen ein, und in der Tat muß diese Annahme als zu Recht bestehend angesehen werden. Fragen wir nun nach den näheren Umständen, wie die Heredität ihre Einwirkung ausüben kann, so müssen wir auf das anatomische Verhältnis der Kopfhaut zu ihrer Unterlage, zur Galea, und zum Schädel rekurrieren. Während die Haut der seitlichen Teile des Kopfes sowie der unteren Partien des Hinterkopfes sich auch in weit vorgeschrittenen Fällen von Haarausfall gegen ihre Unterlage noch immer leicht verschieben und in Falten abheben läßt, ist das Abheben in Falten bei den haarlosen Partien nicht möglich, und die Verschiebbarkeit der Unterlage ist auch auf ein geringes Maß herabgesetzt. Die straffe Anspannung an die Unterlage vermindert die Ernährung des Haarbodens dadurch, daß ihm nicht genügend Blut zugeführt wird; und daß an Stellen, die längere Zeit hyperämisch sind, das Haarwachstum gefördert, an blutlosen dagegen vermindert wird, zeigen die Versuche von Sigmund Mayer, deren Richtigkeit ich experimentell nachweisen konnte. Ohne auf Details über die Wirkung der straffen Anhaftung der Kopfhaut an die Galea einzugehen, auf deren Bedeutung zuerst von Pohl-Pincus hingewiesen ist, müssen wir an der Tatsache festhalten, daß hierdurch ein wichtiges Moment für den vorzeitigen Haarausfall gegeben ist, namentlich wenn wir berücksichtigen, daß das Wachsen der Kopfmuskulatur gerade zu der Zeit, wenn der vorzeitige Haarausfall auftritt, besondere Fortschritte macht. In der Vererbung der Schädelform sowie des Verhaltens der Kopfmuskeln zu ihrer Bedeckung sowie zu der Galea liegt eine Erklärung für die Heredität des vorzeitigen Haarausfalls.

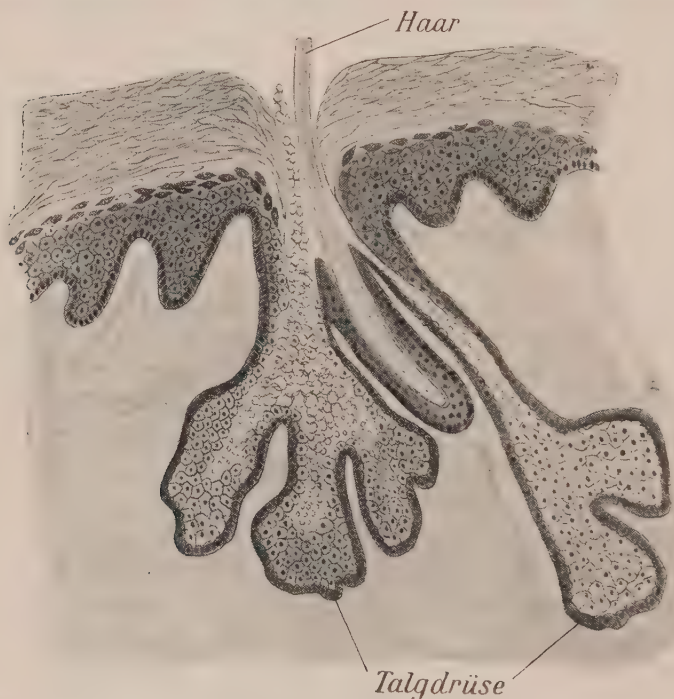
Dieser Faktor allein genügt aber nicht, das in Frage stehende Leiden zu erklären. Sehen wir von den Fällen ab, in denen dasselbe durch eine Infektionskrankheit oder eine Intoxikation bedingt ist, Fälle, in denen nach Hebung des Grundleidens auch auf der Kopfhaut gewöhnlich eine Restitutio

ad integrum eintritt, so war man einige Zeit geneigt, bakterielle Ursachen für die Alopecia praematura heranzuziehen. In einer früheren Arbeit vermochte ich nachzuweisen, daß die Versuche, die aus der Anfangsperiode der bakteriologischen Forschung stammten, einer späteren Kritik nicht standhalten konnten, und daß die therapeutischen Erfolge, die in einer Reihe von Fällen bei einer antibakteriellen Behandlung zu verzeichnen waren, auf andere Weise sich leicht erklären ließen.

Ein weiterer Faktor, der bereits seit langer Zeit für die Entstehung des vorzeitigen Haarausfalls verantwortlich gemacht wurde, ist die Seborrhoe des behaarten Kopfes. Man unterschied hier zwei Formen: die Seborrhoea oleosa und die Seborrhoea sicca. Bei der ersteren, seltener auftretenden, bleibt das Fett längere Zeit als öliger Überzug auf der Kopfhaut oder an den Haaren haften, bei letzterer wird es zwar auch in flüssiger Form abgeschieden, zeigt hier aber ein größeres Bestreben, sich bald nach seiner Entleerung aus den Haarfollikeln zu Schuppen zu verdichten. Schließlich kommt noch eine dritte Form vor, die als ein Übergang zwischen den beiden ersteren bezeichnet werden kann.

Die Rolle, welche die Seborrhoe als veranlassendes Moment für den Haarausfall spielt, erklärt man sich folgendermassen: „Wenn in den (sc. übermäßig sezernierenden) Talgdrüsen rasch und für den physiologischen Zweck unvollkommen (chemisch abnorm) Epidermisschuppen produziert und abgelöst werden, so werden auch die in Kontinuität mit den Drüsenzellen stehenden Haarwurzelscheiden gelockert, abgestoßen . . .“ (Kaposi). Des weiteren möchte ich aber noch auf das Verhältnis der Haare und Talgdrüsen zueinander hinweisen. Die Talgdrüsen finden sich am ganzen Körper mit wenigen hier nicht in Betracht kommenden Ausnahmen stets in Verbindung mit Haaren, und zwar besteht in ihrem gegenseitigen Verhältnis ein gewisser Antagonismus. Da, wo das Haar im Vordergrund steht, wie es bei dem Vollhaar der Fall ist (siehe Fig. 12), stellt die Talgdrüse den Appendix dar und umgekehrt, wo letztere den prävalierenden Teil bildet, repräsentiert das Haar das Anhangsgebilde, wie es beim Lanugo der Fall ist (Fig. 13).

Je mehr die Talgdrüse, wie es bei der Seborrhoe sich zeigt, sezerniert, d. h. arbeitet und dementsprechend durch eine Aktivitätshypertrophie an Umfang und Größe zunimmt, um so mehr tritt das Haar in den Hintergrund. Und so kehrt sich schließlich das Verhältnis (bei frühzeitigem Haarausfall) Haar — Hauptbestandteil, Talgdrüse — Anhangsgebilde in das Gegen-



Figur 13 (schematisch).

teil um, und diesen Zustand sehen wir im extremsten Maße bei der ausgebildeten Glatze. Vielfach wird fälschlich angenommen, daß bei Bestehen von Lanugo noch Aussicht auf Wiederwachsen der Haare vorhanden sei. Es besteht die Meinung, daß, wenn Haare überhaupt noch sichtbar sind, diese in ihrer Wachstumsenergie angefacht und so wieder ein volles Wachstum erzielt werden könne. Aus der eben gegebenen Darlegung der anatomischen Verhältnisse leuchtet

aber ohne weiteres ein, daß diese Folgerung nur ein Trugschluß ist.

Bei der Behandlung von Patienten mit vorzeitigem Haarausfall war mir nun die Verschiedenartigkeit des Fettreichtums der Haare aufgefallen, ferner daß die Größe der Schuppen außerordentlich variiert und daß die Kleidung mancher Patienten mit Schuppen bestäubt war, die anderer dagegen nicht; dann der Umstand, daß manche Patienten über Jucken klagten, andere dagegen gar keine Empfindung auf der Kopfhaut spürten. Über diese Differenzen in den einzelnen Erscheinungen waren die Autoren fast sämtlich bisher mit Stillschweigen hinweggegangen, eine Tatsache, welche die Erfolglosigkeit der üblichen Therapie in vielen Fällen erklärlich erscheinen ließ. Auch die Angabe von Pincus, daß die Schuppen zu  $\frac{3}{5}$  aus Fett und  $\frac{2}{5}$  aus Epidermismassen beständen, schien mir in ihrer Allgemeinheit nicht richtig.

Um einen Schritt vorwärts zu kommen, war es daher geboten, den Fettgehalt der Haare sowie der Schuppen einer näheren Betrachtung zu unterziehen. Und da stellte sich dann zu meinem Erstaunen heraus, daß über den quantitativen Fettgehalt der Haare nirgends Angaben zu finden waren. Infolgedessen untersuchte ich eine große Reihe von Haarproben von Menschen mit normalem, sowie von pathologischem Haarausfall auf ihren Fettgehalt. Ohne auf die Einzelheiten dieser Untersuchung an dieser Stelle einzugehen, möchte ich darüber kurz folgendes berichten. Die Untersuchungen wurden so vorgenommen, daß die Betreffenden angewiesen wurden, während einer Woche nach der letzten Waschung jede Einölung oder Waschung der Kopfhaut oder des Haares zu unterlassen und für eine weitere Woche die Haare zu sammeln. Oder aber es wurden unter Berücksichtigung der eben angegebenen Maßnahmen die abgeschnittenen Haare untersucht. Das Ergebnis war, daß der Fettgehalt unter normalen Verhältnissen bei Kindern geringer war als bei Erwachsenen. Bei ersteren schwankte er zwischen 1—3<sup>0</sup>/<sub>10</sub>, bei letzteren zwischen 5—6<sup>0</sup>/<sub>10</sub>.

Von früheren Autoren war nur ganz vereinzelt auf das Faktum hingewiesen worden, daß für die — allgemein gesagt —



Pityriasis capitis nicht nur die Seborrhoe, sondern auch der Mangel an Fett ein veranlassendes Moment ist, ein Zustand, der durch eine übermäßige Verhornung und sich daraus ergebende exzessive Abstoßung der Epidermis bedingt wird. Die Richtigkeit dieser von Auspitz und Unna zuerst gegebenen Darstellung konnten meine Untersuchungen über den Fettgehalt der Haare und Schuppen bestätigen. Dieses Minus an Fett kann nun, wie meine Beobachtungen mir zeigten, ein primärer oder ein sekundärer Zustand sein und zwar kommt der letztere nicht selten durch eine unzweckmäßige Behandlung der Kopfhaut zustande, nämlich durch übermäßiges Waschen, durch die zu häufige kritiklose Anwendung von Franzbranntwein und anderen, mehr oder weniger große Mengen von Alkohol enthaltenden Haarwässern. Daß deren allgemeiner Gebrauch ebenso wie die Anwendung einer bestimmten Haarkur falsch ist, geht aus meinen obigen Auseinandersetzungen ohne weiteres hervor, und so mußte das Resultat einer Fettgehaltsuntersuchung zu einer Kritik der bisherigen Behandlung des Haarausfalles herausfordern.

Wie in der ganzen Therapie kommt auch bei der Frage des vorzeitigen Haarausfalles der Prophylaxe eine große Bedeutung zu. Schon im Kindesalter soll auf die Qualität der Haare bei der Pflege desselben Rücksicht genommen werden und namentlich dann, wenn sich Schuppenbildung zeigt, eine entsprechende Behandlung einsetzen. Man soll die Kopfhaut des Kindes unter normalen Verhältnissen nicht zu häufig waschen, namentlich sei vor einer täglichen Waschung der Kopfhaut gewarnt. Da die normale Kopfhaut des Kindes gewöhnlich ziemlich fettarm ist, so soll, um einer übermäßigen Trockenheit vorzubeugen, nach dem Waschen der Kopf mit einem indifferenten Fett, am besten nicht ranzigem Olivenöl, eingefettet werden. Zeigen sich dagegen die ersten Anfänge von Schuppenbildung, so ist eine genauere Untersuchung notwendig und zwar muß man hier eruieren, ob das Haar trocken und glanzlos oder übermäßig fettig erscheint. In ersterem Falle werden wir Fett zuführen, in letzterem die übermäßige Fettabsonderung zu vermindern suchen. Dieses Prinzip gilt

auch als Hauptgrundsatz für die Behandlung der Alopecia praematura beim Erwachsenen. Da dieses Leiden gewöhnlich schleichend auftritt und der Patient meist erst dann zum Arzt kommt, wenn der Haarausfall exzessiv geworden und der Haarboden schon mehr oder weniger gelichtet ist — eine Zeit, die Pincus als das zweite Stadium der Alopecia praematura bezeichnet — so kann nicht genug die Wichtigkeit der Prophylaxe im Kindesalter und zur Zeit der Pubertät hervorgehoben werden.

Bei der Behandlung der übermäßigen Schuppenbildung haben wir zwei Indikationen zu genügen. Zuerst müssen die vorhandenen Schuppen entfernt und danach ihrer Wiederkehr Einhalt getan werden. Der ersteren Anforderung entsprechen im allgemeinen Seifenwaschungen, nur in den seltenen Fällen, wo es zu dickeren Auflagerungen gekommen, ist es notwendig, diese durch hydropathische Ölumschläge zu erweichen und dann durch Seifenwaschungen zu entfernen. Aber auch auf die Auswahl der Seifen muß entsprechend der Qualität der Schuppen Rücksicht genommen werden. So ist bei der Form der Schuppenbildung, die durch Seborrhoe bedingt ist, die Anwendung von Teerseife nicht zweckmäßig, hier empfiehlt sich Schwefelseife. Ist dagegen die Schuppenbildung weniger durch Fett als durch die Abstoßung von übermäßig verhornter Epidermis bedingt, so werden wir Teerseife anwenden. Statt der Schwefelseife ist auch die Anwendung des Spiritus saponato-kalinus Hebrae in vielen Fällen zu empfehlen. Bei Mangel an Fett wird eine Waschung nur zur Beseitigung der Schuppen notwendig sein, ferner um die sogleich zu erwähnenden Salben von der Kopfhaut zu entfernen. Es wird im allgemeinen hierzu eine einmal wöchentliche Seifenwaschung ausreichen. In exzessiven Fällen werden wir dann täglich eine Einsalbung des Kopfes mit Mitteln, welche die übermäßige Verhornung verringern, anwenden. Bei Besserung des Zustandes werden wir die Einsalbung progressiv seltener vornehmen lassen.

Anders liegen die Verhältnisse bei einer Seborrhoe des Kopfes. Hier ist eine häufigere Seifenwaschung notwendig, nicht nur um die eventuell angewandten Salben wieder zu

entfernen, sondern auch um die sich wieder zeigenden Schuppen zu beseitigen. Selbstverständlich wird die Anwendung von Salben bei der Seborrhoe des Kopfes auf ein Minimum zu beschränken sein. Da zu dem schon übermäßig produzierten Fett durch letztere noch neues künstlich hinzugefügt wird, werden wir in solchen Fällen möglichst zu Mitteln greifen, die zur Entfettung der Kopfhaut dienen, ohne selbst Fett zu enthalten.

Nach diesem Prinzip muß der frühzeitige Haarausfall behandelt werden und ich möchte an dieser Stelle betonen, daß bei einer jeden „Haarkur“ Konsequenz in der Durchführung das erste und oberste Prinzip sein muß, wenn überhaupt ein Erfolg erzielt werden soll. Sie müssen die Patienten auch bei Beginn einer jeden Haarkur darauf aufmerksam machen, daß zuerst bei konsequent durchgeführten Waschungen oder Einreibungen, sei es von Salben, sei es von Flüssigkeiten, anscheinend mehr Haare ausgehen als früher. Es rührt dies daher, daß die locker sitzenden und demnach dem Untergang geweihten Haare durch diese mechanische Manipulation entfernt werden. Der stärkere Haarausfall im Anfang der Behandlung ist also nur ein scheinbarer.

Bei jeder Behandlung ist, wie erwähnt, in erster Reihe notwendig, daß wir uns über den Zustand des Haarbodens und der Haare selbst bezüglich ihres Fettgehaltes Klarheit verschaffen. Am zweckmäßigsten wäre es in jedem Falle, in der oben angedeuteten Weise die Untersuchung in chemisch exakter Weise vorzunehmen. Allein hier mangelt es gewöhnlich an Zeit, da ungefähr zwei bis drei Wochen zu einer solchen Untersuchung notwendig sind, weil die Patienten meist mit frischgewaschenem Kopf den Arzt aufsuchen, um nicht den Eindruck der Unsauberkeit zu erwecken. Man muß sich daher im großen und ganzen auf die Angaben der Patienten verlassen, wenn man sie nicht dazu veranlassen kann, nach acht Tagen — in denen alle Manipulationen zu unterlassen sind — wiederzukommen, resp. wenn man die Patienten bewegt, sich die Zeit bis zum Beginn der Behandlung zu nehmen, um die Haare und Schuppen auf ihren Fettgehalt untersuchen zu lassen.

Nehmen wir an, wir haben es mit einem Patienten zu tun, bei dem eine übermäßige Trockenheit mit exzessiver Abstoßung von Epidermisschuppen besteht, so werden wir ihn die Schuppen durch Waschungen mit fester oder flüssiger Teerseife entfernen lassen und alsdann ein Mittel geben, welches imstande ist, die übermäßige Verhornung zu beseitigen, außerdem die exzessive Trockenheit der Kopfhaut zu verringern. Im großen und ganzen kommt man, ebenso wie bei der Seborrhoe, mit wenigen Mitteln bei diesem Zustande aus. Hier wirkt der Schwefel, ebenso wie seine Ersatzpräparate Ichthyol, Thigenol und Thiol, in einer schwachen Konzentration recht gut. Die beiden letzteren werden wir bei der Behandlung des Haarausfalles dem Ichthyol wegen seines unangenehmen Geruches im allgemeinen vorziehen. Man kann dem Schwefel als Keratolytikum noch Salizylsäure zusetzen; außerdem aber wird das Tannin in schwacher Mischung die Wirkung der beiden genannten Mittel erhöhen. Ferner kommt als schuppenverringendes Mittel der Teer in Frage. Ich habe außerdem mit Vorteil seit einigen Jahren ein unter dem Namen Tannobromin bekanntes Präparat für den gleichen Zweck verwertet; dasselbe stellt die Formaldehydverbindung des Dibromtannins dar.

Daß in weit vorgeschrittenen Fällen der verschiedenen Formen des Haarausfalles nur eine Besserung, keine komplette Heilung bei unserer Therapie erzielt wird, ist selbstverständlich, da kein chemisches Mittel — wie aus der obigen anatomischen Auseinandersetzung hervorgeht — imstande ist, bei der Seborrhoe die übermäßig vergrößerten Talgdrüsen zu ihrer ursprünglichen Norm zurückzubilden und die einmal entstandenen Lanugohaare wieder zu Vollhaaren zu verwandeln. Ob dieses Postulat durch eine energische Schälkur, wie sie Unna vorschlägt, oder durch Skarifikation der Talgdrüsen nach dem Vorschlage von Morel-Lavallier oder häufiges Rasieren voll und ganz erfüllt ist, entzieht sich meiner Beurteilung. Der praktische Arzt wird diese Methoden für die nächste Zeit wohl schwerlich in Anwendung ziehen, er muß sich daher vorläufig auf einfachere Behandlungsweisen beschränken.



Ich gebe Ihnen jetzt einige Vorschriften für Fälle von vorzeitigem Haarausfall, bei denen eine Verminderung des Fettgehaltes besteht.

- Rp. Lact. sulfur. 1,0  
 Vaseline flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Ichthyol. 2,0  
 oder { Thigenol }  
       { Thiol }  
 Vaseline flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Tannobromin. 1,0  
 Vaseline flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Tannobromin. 1,0  
 Balsam. Peruv. 2,0  
 Adipis coll. equin. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Acid. salicyl. 0,5—0,75  
 (solv. in Spirit. q. s.)  
 Lact. sulfur. 1,0  
 Vaseline flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Acid. salicyl. 0,5—0,75  
 (solv. in Spirit. q. s.)  
 Ichthyol 2,0  
 oder { Thigenol }  
       { Thiol }  
 Vaseline flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Ol. cadin. 1,0  
 Vaseline flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Ol. cadin. 1,0  
 Vaseline flav.  
 Fetron. āā q. s. ad 30,0  
 M. f. ungt.

- oder  
 Rp. Empyroform. 3,0  
 Vaseline. flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder  
 Rp. Anthrasol. 2,0  
 Fetron. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder  
 Rp. Lact. sulfur. 1,0  
 Empyroform. 3,0  
 Vaseline. flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder  
 Rp. Ichthyol 2,0  
 oder { Thigenol }  
       { Thiol }  
 Empyroform. 3,0  
 Vaseline. flav. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder  
 Rp. Lact. sulfur. 1,0  
 Anthrasol. 2,0  
 Fetron. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder  
 Rp. Ichthyol  
 oder { Thigenol }  
       { Thiol }  
 Anthrasol. aa 2,0  
 Fetron. ad 30,0  
 M. f. ungt.

Oder Sie lassen Teer in flüssiger Form mit Öl vermischt auftragen. Eventuell können Sie auch eine spirituöse Lösung verschreiben. Den Nachteil, den der Alkohol in einer solchen Mischung haben kann, paralysieren Sie dadurch, daß Sie sofort nach der Aufpinselung des Teers eine der angegebenen Salben auftragen lassen. Das Oleum cadinum und Empyroform können Sie nur bei dunkleren Haaren verwenden, während das Anthrasol als weißer Teer überall Anwendung finden kann. Der letztere ebenso wie die übrigen Teerarten, so das angeführte Oleum cadinum, haben den Nachteil des Teergeruchs,

während dieser dem Empyroform fast gar nicht anhaftet. Die beiden neueren Präparate, das Anthrasol und namentlich das Empyroform haben den Vorteil milde zu wirken und nicht so leicht Hautreizungen und Follikulitiden hervorzurufen.

Von Vorschriften, in denen verschiedene Mittel zusammen verordnet werden, möchte ich noch, abgesehen von bereits oben mitgeteilten, erwähnen:

- Rp. Acid. salicyl. 0,5—0,75  
 Tannobromin.  
 Tinct. cantharid. āā 1,0  
 Adip. benzoinat. recent. parat. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Acid. salicyl. 0,5—0,75  
 Tannobromin.  
 Lact. sulfur.  
 Tinct. cantharid. āā 1,0  
 Balsam. Peruv. 3,0  
 Adip. colli equin. ad 30,0  
 M. f. ungt.
- oder
- Rp. Acid. salicyl. 0,5—0,75  
 Tannobromin.  
 Tinct. cantharid. āā 1,0  
 Ichthyol. 2,0  
 oder { Thigenol }  
       { Thiol        }  
 Ol. ros. gtt. I  
 Medull. ossis bovin. ad 30,0  
 M. f. ungt.

Das Rosenöl in dem letzten Rezept ist als Parfüm bei Verordnung in der besseren Praxis zugesetzt. Demselben Zweck dient der Perubalsam, der aber gleichzeitig noch die Indikation erfüllt, ein Ranzigwerden des Adeps colli equini zu verhüten. Letzteres, das Pferdekammfett, ist ebenso wie die Medulla ossis bovini, Rindermark, seit undenklichen Zeiten ein beliebtes Volksmittel, das auf den Haarwuchs günstig einwirken soll.

Die Kantharidentinktur in den letzten Vorschriften ist hinzugefügt, einerseits um der Salizylsäure als Lösungsmittel zu

dienen, andererseits in der seit langem bestehenden Annahme, daß auch die Kanthariden einen Einfluß auf das Haarwachstum ausüben sollen.

Eine dieser Salben lassen wir die Patienten dreimal in der Woche einreiben und zwar müssen sie angewiesen werden, das Haar mit einem weiten Kamm in eine große Reihe von Scheiteln zu zerlegen und auf die zutage tretende Kopfhaut die Salbe entweder mit einem Borstenpinsel oder besser dem Finger selbst einzureiben, oder durch eine andere Person einreiben zu lassen. Um die ihrer Unterlage zu fest anliegende Kopfhaut zu mobilisieren und ihr gleichzeitig mehr Blut zuzuführen, empfiehlt es sich die Einreibungen mit einer leichten Massage der Kopfhaut zu verbinden, wozu zweckentsprechender der Finger als ein Borstenpinsel benutzt wird.

Ob die Vibrationsmassage als hyperämisierendes Mittel für die Kopfhaut zu verwerten ist, dafür liegen noch nicht genügend Erfahrungen vor; immerhin ist dieser Methode ein Erfolg a priori nicht abzusprechen. In geeigneten Fällen wird man auf sie rekurrieren können, nur müssen dann die Haare mit einem Tuch bedeckt werden, damit sich das Instrumentarium nicht in den Haaren verfängt.

Da die geschilderten medikamentösen Prozeduren gewöhnlich des Abends vorgenommen werden, sind die Patienten, um eine Beschmutzung des Kopfkissens zu vermeiden, darauf aufmerksam zu machen, den Kopf in geeigneter Weise, am besten mit einer Badekappe zu bedecken. Können wir nach einiger Zeit eine Besserung konstatieren, die durch Zählung der ausgekämmten Haare sich kundgibt, so werden wir die Einreibung nur seltener, vielleicht zweimal wöchentlich, vornehmen lassen. Die Zählung der Haare wird so ausgeführt, daß dieselben ungefähr zwei Zentimeter von ihrem Ende entfernt nach Art eines Blumenstraußes zusammengebunden werden. Es empfiehlt sich diese Zählung ungefähr alle 14 Tage vornehmen zu lassen. Ist eine Besserung eingetreten, so kann die exakte Zählung fortfallen, und nun kann man sich über die Größe des Haarausfalls durch Schätzung orientieren.



Handelt es sich um Personen mit hellen Haaren so wird allerdings auf die Anwendung des Tannobromins oder Ichthyols, Thigenols, Thiols, Tannins und Empyroforms verzichtet werden müssen, da durch dessen Gebrauch leicht eine Verfärbung des hellen Haares eintritt. Hier werden wir nur die anderen oben genannten Bestandteile in den Salben, Salizylsäure, Schwefel und Anthrasol wirken lassen.

Der Schwefel ebenso wie das Tannobromin in höherer Konzentration erweisen sich in ihrer Anwendung auch vorteilhaft bei den mit übermäßiger Fettabsonderung einhergehenden Zuständen des Haarausfalls, bei der Seborrhoea capitis. Der Schwefel wirkt hier außerordentlich günstig ein, doch ist sein Nachteil, daß er nicht in Lösung gegeben werden kann. Es war daher ein Fortschritt, als es gelang schwefelhaltige Präparate herzustellen, die in Lösungen angewandt werden können. Zu diesen Präparaten gehören, wie angegeben, das Ichthyol, das Thigenol und das Thiol.

Außerdem benutzen wir  $\beta$ -Naphthol, Kampfer und Chloralhydrat. Patienten mit Seborrhoe des behaarten Kopfes weisen wir an, die Kopfhaut häufiger zu waschen und zwar entweder mit Schwefelseife oder dem Hebraschen alkalischen Seifenspiritus. Je nach dem Grade des vorliegenden Falles werden hier Waschungen im Anfang täglich und später seltener vorzunehmen sein. Nachdem die Kopfhaut und das Haar getrocknet ist, werden wir die Antiseborrhoika anwenden und zwar bei dunkleren Haaren eine Lösung von

	Rp. Ichthyol
	oder Thigenol 2,5—5,0
	Spirit. ad 100,0
	M.D.S. Äußerlich
oder	
	Rp. Thiol, liquid. 5,0—10,0
	Spirit. ad 100,0
	M.D.S. Äußerlich
oder	
	Rp. Tannobromin. 2,5—5,0
	Spirit. ad 100,0
	M.D.S. Äußerlich

oder

Rp.  $\beta$ -Naphthol. 0,5  
 Spirit. ad 100,0  
 M.D.S. Äußerlich

oder

Rp. Camphor. 5,0  
 Spirit. ad 100,0  
 M.D.S. Äußerlich

oder

Rp. Tannobromin.  
 Ichthyol  
 (oder Thigenol)  $\overline{aa}$  2,5  
 Spirit. ad 100,0  
 M.D.S. Äußerlich

oder

Rp. Tannobromin. 2,5  
 Thiol. liquid. 5,0  
 Spirit. ad 100,0  
 M.D.S. Äußerlich

oder

Rp.  $\beta$ -Naphthol. 0,5  
 Camphor. 5,0  
 Spirit. ad 100,0  
 M.D.S. Äußerlich.

Ist die Seborrhoe nicht zu stark ausgeprägt oder ist bereits eine Besserung eingetreten, so können Sie den Spiritus in diesen Rezepten durch Spiritus dilutus ersetzen. Analog liegen die Verhältnisse bezüglich der Konzentration der Lösungen bzw. der Häufigkeit ihrer Anwendung.

In leichteren Fällen von Seborrhoea capitis genügt die Anwendung einer 5<sup>0/10</sup>igen Chloralhydratlösung in Wasser und Spiritus (zu gleichen Teilen); eventuell kann das Chloralhydrat in derselben Konzentration auch der Tannobrominlösung hinzugefügt werden:

Rp. Chloralhydrat 5,0  
 Aq. dest.  
 Spirit.  $\overline{aa}$  ad 100,0  
 M.D.S. Äußerlich

oder

Rp. Tannobromin. 2,5—5,0  
 Chloralhydrat 5,0  
 Aq. dest.  
 Spirit.  $\overline{aa}$  ad 100,0  
 M.D.S. Äußerlich.

$\beta$ -Naphthol soll niemals in einer stärkeren als halbprozentigen Lösung verordnet werden, da sonst eine Nierenreizung auftreten kann. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich auch, dieses Mittel nie zu lange Zeit hintereinander gebrauchen zu lassen, ferner darf es nur bei dunkleren Haaren angewendet werden, da bei hellen Haaren leicht eine unangenehme rotbraune Verfärbung eintreten kann.

Behufs Parfümierung ersetzen Sie ein Drittel des Spiritus resp. des Spiritus dilutus durch Spiritus melissae compositus oder durch Eau de Cologne (Aqua Coloniensis), wobei allerdings berücksichtigt werden muß, daß es sich hier nicht um ein konstantes Präparat handelt. Ein den Anforderungen der besseren Praxis entsprechendes Parfüm finden Sie in folgender Zusammensetzung:

Rp. Spirit. resed.  
 Spirit. jasmin.  $\bar{a}\bar{a}$  4,0  
 Ol. flor. aurant.  
 Ol. rosmarin.  $\bar{a}\bar{a}$  gtt II  
 Ol. ros. gtt I  
 Aether. acetic. gtt V  
 Spirit. ad 100,0  
 M.D.S. Spirit. cosmeticus.

Diese Mischung können Sie natürlich auch als Basis für die verschiedensten alkoholischen Flüssigkeiten benutzen.

Bei fortschreitender Besserung, die sich u. a. auch durch Nachlassen der nicht selten vorhandenen Hyperästhesien der Kopfhaut kundgibt, kann man die Anzahl der Waschungen ebenso wie die der Einreibungen verringern. Die Flüssigkeiten werden so benutzt, daß die Haare ebenfalls mit einem weiten Kamm in eine Anzahl von Scheiteln zerlegt werden und auf die so freigelegte Kopfhaut die Flüssigkeit vermittelt einer Tropfflasche geträufelt wird, die am besten durch Benutzung eines Parfümflaschenstöpsels, der die Flüssigkeit in Tropfen austreten läßt, hergestellt wird. Ist nun durch diese entfettenden Prozeduren eine gewisse Trockenheit der Kopfhaut und Rauigkeit der Haare eingetreten, so werden wir zwischen die Waschungen und Flüssigkeitseinreibungen die Applikation einer 10%igen Tannobromin- oder Schwefelsalbe einschieben. Die

letztere kommt auch bei Personen mit hellem Haar in Betracht. Um die Schädlichkeit, welche durch das Fett als solches bei der Seborrhoe verursacht wird, zu vermindern, müssen häufigere Waschungen angeordnet werden als dies bei der Benutzung von spirituösen Flüssigkeiten sonst notwendig ist.

In der Konzentration der genannten Mittel werden wir ebenso wie in der Häufigkeit ihrer Applikation, worauf ich bereits oben hinwies, eine Änderung eintreten lassen, je nachdem das Leiden sich bessert.

In den Fällen, in welchen der Haarausfall durch Seborrhoe bedingt wird, ist für letztere nicht selten eine Chlorose Veranlassung und namentlich finden wir dieses Leiden bei jungen Mädchen in der Entwicklungsperiode. Hier werden wir auch mit einer internen Behandlung die Seborrhoe zu bekämpfen suchen; es kommen dabei die Eisenmittel, der Arsenik und das Oophorin in Frage, wie ich bei der Behandlung der Seborrhoe und Akne bereits mitteilte.

Dasselbe gilt auch für die Fälle von Pityriasis capitis, die blasse, schlecht genährte Individuen betreffen.

Auf eine weitere Veränderung des Allgemeinzustandes möchte ich Sie noch hinweisen. Manche Patienten geben an, daß der Haarausfall im Anschluß an eine Influenza aufgetreten sei. Diese Angabe trifft oft zu. Wissen wir doch, daß nach verschiedenen Infektionskrankheiten Alopecie sich einstellt. Finden Sie aber, daß der Haarausfall strichförmig ist, so ist der Verdacht auf Lues gerechtfertigt. Diese Form, die „Alopécie en placards“ tritt bei Frauen nicht so deutlich zutage wie bei Männern. Trotzdem werden Sie in manchen Fällen der Diagnose „Haarausfall nach Influenza“ gegenüber sich etwas skeptisch verhalten müssen. So manche Lues ist schon als Influenza gedeutet worden. Der Primäraffekt bei Frauen wird übersehen, ebenso das Exanthem; die Dolores osteocopi werden für die bei der Influenza so unangenehmen und hartnäckigen Kopfschmerzen und „Gliederreißen“ gehalten, das durch Influenza bedingt sei. Handelt es sich um einen Fall, der nach seinem Aussehen und seiner Anamnese nur einigermaßen an Lues erinnert, so wird es, falls es sich um eine Dame handelt,

oft schwierig sein, ohne den Takt zu verletzen, die Diagnose „Lues“ zu verifizieren. Immerhin werden Sie im gegebenen Falle das Gesagte berücksichtigen müssen.

Außerdem will ich noch erwähnen, daß bei manchen Menschen im Frühjahr ein stärkerer Haarausfall auftritt, der vielleicht als ein Analogon zur Mauserung der Tiere aufzufassen ist. Ferner zeigt sich bisweilen an der See ein recht beträchtliches Defluvium capillitii, ein Vorkommen, das ich sogar bei jüngeren Kindern beobachtet habe.

Am Schlusse dieses wichtigen Kapitels möchte ich noch einmal hervorheben, daß Sie von jeder Schematisierung bei der Behandlung des vorzeitigen Haarausfalls absehen und sich in erster Linie über den Zustand des Haarbodens Klarheit verschaffen müssen. Sie werden dann, meine Herren, unter Berücksichtigung dieses Momentes bei der Behandlung der Alopecia praematura oft Erfolge erzielen, wenn das andere Prinzip, auf das ich oben bereits hinwies, genügend gewahrt wird, nämlich die Ausdauer, Konsequenz und Energie in der Behandlung von seiten des Arztes wie besonders der Patienten.

## VII. Kapitel.

**Pigmentanomalien. Naevi pigmentosi, Lentigines, Epheliden, Chloasma.**  
— Albinismus, Vitiligo. — Entfernung von Tätowierungen.

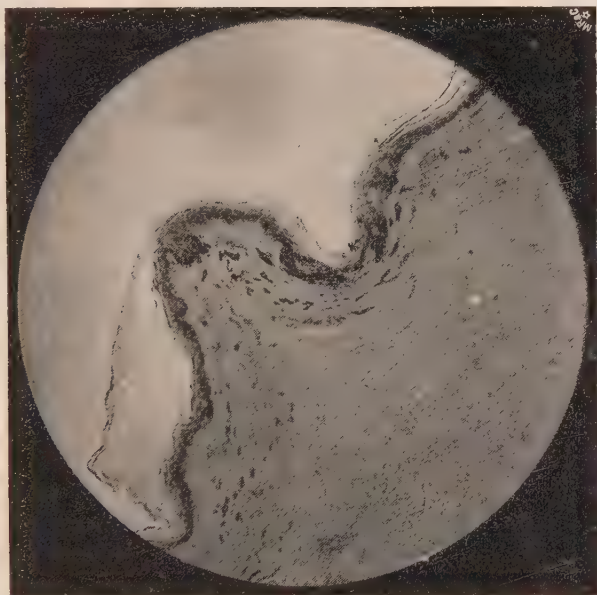
Auch heute haben wir uns, meine Herren, mit Affektionen zu beschäftigen, welche durch die Quantitätsveränderung eines normalen Bestandteils der Haut bedingt sind, mit den Pigmentanomalien. Im wesentlichen interessiert uns die Vermehrung des Pigments, während ein Mangel desselben verhältnismäßig selten Gegenstand kosmetischer Behandlung ist.

Unter den umschriebenen Pigmentvermehrungen unterscheiden wir die Naevi pigmentosi, die meist angeboren sind, von den in späteren Jahren auftretenden Lentigines und Epheliden.

Anatomisch handelt es sich um eine Vermehrung des Pigments an den normalerweise von ihm eingenommenen Stellen und außerdem um eine Pigmentanhäufung im Korium (Fig. 14).



Je nach der Stärke der Verfärbung ist die Pigmentablagerung mehr oder weniger stark ausgebildet, so daß — grob ausgesprochen — in anatomischer Beziehung nur graduelle Unterschiede zwischen den verschiedenen Pigmenthypertrophien bestehen. Auf Unnas Naevuszellen einzugehen liegt außerhalb des Rahmens dieser Auseinandersetzungen.



Figur 14.

Die Naevi pigmentosi (Pigmentmäler), zeigen sich an den verschiedensten Körperstellen, die Farbe schwankt zwischen braun bis ganz dunkelschwarz, ihre Größe braucht die eines Stecknadelkopfes nicht zu überragen, andererseits werden große Körperstrecken von einem Naevus pigmentosus eingenommen, der dann meist mehr oder weniger behaart ist (tierfellähnlicher Naevus). Die Pigmentmäler sind entweder flach, glatt und weich (Naevus spilus) oder warzenartig erhaben (Naevus verrucosus), haarlos oder mit Haaren besetzt (Naevus pilosus). Den pigmentierten Naevus kommt insofern eine Bedeutung zu, als

aus den ganz schwarz gefärbten unter ihnen bisweilen ein sehr bösartiges Melanosarkom oder Karzinom sich entwickelt.

Die nach der Geburt aufgetretenen *Lentigines* (Leberflecke, Linsenflecke) stellen, wie der Name sagt, ungefähr linsengroße oder kleinere oder etwas größere bräunliche flache oder ein wenig erhabene Flecke dar. Sie finden sich, ebenso wie die *Naevi pigmentosi*, an den verschiedensten Stellen des Körpers vor. Die *Ephelides* (Sommersprossen) sind gelbe bis bräunliche kleine Flecke, die gewöhnlich in größerer Anzahl im Gesicht, an den Händen, Armen und am Hals auftreten. Außerdem zeigen sie sich aber auch an dem Gesäß und den Oberschenkeln. Die letztere Lokalisation beweist, daß nicht ausschließlich der Einfluß des Sonnenlichtes die Sommersprossen hervorruft. Der Name „Sommersprossen“ ist aber insofern nicht ganz unberechtigt, als die Flecke im Herbst und Winter abblassen und dann im nächsten Frühjahr und Sommer wieder stärker hervortreten. Die *Epheliden* zeigen sich meist bei Personen mit zarter Haut, speziell bei rothaarigen; im späteren Alter schwinden die *Epheliden* fast immer spontan, während das spontane Verschwinden der *Lentigines* zu den Ausnahmen gehört.

Von den diffusen Pigmentationen interessieren den Kosmetiker fast nur die meist im Gesicht auftretenden, die unter dem Namen *Chloasma symptomaticum* bekannt sind. Sie finden hier das Gesicht in mehr oder weniger großer Ausdehnung hell- bis schmutzigbraun verfärbt, ohne daß irgendwelche subjektiven Beschwerden vorhanden sind. Fast immer bleibt ein weißer Streifen zwischen Haargrenze und Stirn bestehen. Am wichtigsten ist das *Chloasma uterinum*. Es zeigt sich bei Frauen während der Gravidität oder des Puerperiums, ferner aber auch bei den verschiedensten Anomalien der Sexualorgane. Manchmal ist für das *Chloasma* bei Frauen ein Zusammenhang mit dem Genitalapparat überhaupt nicht nachzuweisen; alsdann müssen wir daran denken, ob es sich, ebenso wie bei Männern, nicht um ein *Chloasma dyspepticum* handelt. Bei Leberleiden finden wir das *Chloasma hepaticum*, ferner kennen Sie das *Chloasma cachecti-*

corum, das bei den verschiedensten Kachexien, besonders beim Karzinom, auftritt.

Das Chloasma toxicum stellt sich nach Applikation hautreizender Mittel ein, wenn das Irritans genügend lange Zeit eingewirkt hat, d. h. wenn es bis zur Blasenbildung gekommen ist. Da diese Pigmentationen nur selten spontan schwinden und auch durch äußere Therapie erfahrungsgemäß wenig zu beeinflussen sind, ist es Sache des Arztes die Verordnung von Mitteln mit den genannten Eigenschaften, wie Kanthariden oder Krotonöl an Stellen, die von der Kleidung nicht bedeckt sind, zu vermeiden oder ihre Verordnung nur auf Ausnahmefälle, in denen eine absolut strikte Indikation vorliegt, zu beschränken.

Das Chloasma traumaticum, das nur ausnahmsweise das Gesicht befällt, entwickelt sich, wenn die Haut mechanisch gereizt wird, wie durch das häufige Kratzen bei juckenden Dermatosen, ferner wenn es durch häufig ausgeübten Druck zur chronischen Hyperämie an einer Hautstelle kommt, wie wir es durch Druck eines Kragenknopfes am Hals beobachten, ferner durch Druck des Korsetts oder durch die Einschnürung der Röcke oder der Strumpfbänder. Die hierdurch entstehende Pigmentierung bleibt meist nicht auf die gereizte Stelle beschränkt, verbreitet sich vielmehr oft über diese hinaus in die Umgebung.

Der Name Chloasma solare seu caloricum, das aus dem Erythema caloricum hervorgeht, ist insofern nicht ganz berechtigt, als nicht allein die Wärmestrahlen der Sonne die Verfärbung bedingen, es sind vielmehr, wie die neueren Forschungen, besonders die über die Lichtbehandlung, ergeben haben, auch die chemischen, die violetten und ultravioletten Strahlen, welche eine Hautreizung und im Anschluß an diese die Verfärbung hervorrufen. Auch die vom Gletscher oder dem Meere reflektierten Strahlen können diese Erscheinung bedingen, ebenso wie an der See wohl an eine Kombination der Wirkung der Strahlen mit der bewegten (salzhaltigen) Luft zu denken ist. Daß den ultravioletten Strahlen ein sehr wesentlicher Einfluß beim Erythema caloricum zukommt, haben die

Beobachtungen der Finsenbehandlung ergeben, bei denen bekanntlich die Wärmestrahlen ausgeschaltet werden und dennoch eine Hautreizung eintritt. Ferner ist darauf hinzuweisen, daß analoge Erscheinungen bei längerer Bestrahlung mit elektrischem Licht beobachtet werden. Im Gegensatz zu anderen Chloasmen sieht man das Chloasma caloricum des Gesichts nicht selten bei Nachlassen der schädigenden Ursachen sowie bei Eintritt kälterer Witterung spontan schwinden, während das Chloasma auf Hals, Brust und Rücken unendlich viel beständiger ist.

Bei der Beseitigung der umschriebenen Pigmentvermehrung, also speziell der Naevi und Lentigines, muß in erster Reihe berücksichtigt werden, daß aus dem der Entfernung dienenden Eingriff nicht ein häßlicherer kosmetischer Effekt resultiert als durch den ursprünglich kleinen braunen Fleck. Dieser fällt weniger auf als eine pigmentlose, weiße vertiefte Narbe. Allerdings muß jede kosmetische Rücksicht bei der Entfernung der ganz schwarz pigmentierten Naevi, der Melanome, schwinden, bei denen die Befürchtung besteht, daß aus ihnen später eine bösartige Geschwulst sich entwickeln könnte. Hier kommt nur die weit in das Gesunde gehende Exzision mit Ovalärschnitt und darauffolgender Naht in Frage. Die Exzision wird auch an den durch die Kleidung bedeckten Stellen ausgeführt werden können, wenn anders hier überhaupt die Entfernung eines gutartigen Fleckes gewünscht wird. Sonst kommen alle bei der Beseitigung der Warzen und Teleangiektasien angeführten Ätzmittel und sonstigen Verfahren zur Verwendung. Bei kleinen, mit feinen Haaren besetzten Pigmentmälern dürfte die Verwendung des reinen Wasserstoffsuperoxyds (Perhydrol Merck) Erfolg versprechen. Allerdings muß bei diesem Verfahren die Haut vorher durch 1—2%ige Sodalösung entfettet werden. Bei derselben Anomalie ist auch besonders die Elektrolyse zu empfehlen, da durch diese gleichzeitig Haare entfernt werden. Überhaupt möchte ich bei dieser Gelegenheit noch einmal auf die große Bedeutung der Elektrolyse für die Kosmetik hingewiesen haben. Ihre Anwendung ist bequem, verhältnismäßig wenig schmerzhaft — bei sehr empfindlichen Personen kann

der Schmerz durch Kokainkataphorese gemildert werden —, ferner sind die durch Elektrolyse erzielten Narben vorzüglich. Dagegen kann es bei der Anwendung des Glüheisens vorkommen, daß die Patienten sich bewegen und so die Nachbarschaft des behandelten Gebietes etwas verbrannt wird. Außerdem aber kann, bei noch so großer Vorsicht leicht ein wenig zu tief gebrannt werden, wodurch dann weiße, gegen die Umgebung abstechende Narben veranlaßt werden, die, wie oben erwähnt, mehr auffallen als die ursprünglich braune umschriebene Verfärbung.

Bei dem nicht gerade häufigen akuten Auftreten multipler Pigmentflecke dürfte vor Anwendung eines eingreifenderen Verfahrens ein Versuch mit innerer Arsendarreichung angezeigt erscheinen.

Sind die Epheliden nicht zu zahlreich, so lassen sie sich durch zirkumskripte Ätzung eines jeden einzelnen Fleckes am besten mit *Acidum carbolicum liquefactum* oder Wasserstoff-superoxyd (Perhydrol Merck) beseitigen. Bei zahlreichen Epheliden ebenso wie beim *Chloasma caloricum* ist die Prophylaxe von besonderer Bedeutung. Personen mit Sommersprossen müssen sich im Sommer möglichst wenig den Strahlen der Sonne und den andern genannten schädlichen Strahlen aussetzen. Um deren Einwirkung, soweit wie angängig, zu verringern und so ein *Chloasma caloricum* nicht erst zur Entwicklung kommen zu lassen, müssen gewisse Vorsichtsmaßregeln angewandt werden. Bei Wanderungen im Gebirge, auf Gletschern, an der See sollen Damen — und diese suchen ja besonders unsere Hilfe auf — Schleier tragen und zwar von roter, gelber oder brauner Farbe; ferner sollen die Hüte eine breite Krempe haben, das Futter der Krempe soll ebenfalls von einer der genannten Farben sein, ebenso die Sonnenschirme und die Bluse; letztere darf nicht, wie das jetzt vielfach Mode ist, ein durchbrochenes Muster haben. Ich sah beim Tragen solcher Bluse das Negativ des Musters derselben auf der Brust und Rücken deutlich abgezeichnet. Ferner soll hier vom Puder ausgedehnter Gebrauch gemacht werden und zwar soll ein durch Ocker braungefärbter oder durch Bolus rubra rotgefärbter



Puder benutzt werden, oder es werden 5—10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Chinin dem Puder zugesetzt; statt dessen kann auch eine Einreibung von

Rp. Chinin. muriat. 2,5—5,0  
Zinc. oxydat.  
Talci venet.  
Aq. dest.  
Glycerin. āā q. s. ad 50,0

M.D.S. Äußerlich

verordnet werden. Ist es aber einmal zur Chloasmabildung gekommen, oder sind die Epheliden sehr zahlreich, so sind zur Beseitigung Schälmittel zu benutzen. Bei leichteren Fällen können wir auf einen vollen Erfolg rechnen, während bei sehr starker Pigmentanhäufung nur eine geringe Besserung zu erwarten ist. Bei den mechanisch wirkenden Mitteln könnte man a priori daran denken, daß bei der Schälung die abnorme Mengen von Pigment enthaltenden Zellen beseitigt werden. Diese Anschauung ist aber nicht ohne weiteres als richtig anzuerkennen, denn gerade die Basalzellen enthalten am meisten Pigment, und diese Zellen würden nur durch einen energischen Zerstörungsprozeß der Haut zu eliminieren sein. „Offenbar sind es die nach Applikation der genannten (sc. Schäl-)Mittel auftretenden Ernährungsstörungen, bezw. entzündlichen Prozesse, welchen die chemische Umwandlung zuzuschreiben ist“ (Jarisch).

Bei leichteren Fällen von Epheliden und Chloasmen genügen Abreibungen mit Zitronensaft oder 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>iger Essigsäure, oder 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>iger Salzsäure; bei stärkerer Verfärbung müssen energischer wirkende Schälmittel herangezogen werden, die zum Teil bereits bei der Aknebehandlung angeführt wurden. So ist eine Einreibung mit Spiritus saponato-kalinus oder kurze Zeit (1/2—3 Stunden) dauernde Auftragung von Saponatus oder Einreibungen von

Rp. Lact. sulfur. 10,0  
Spirit. saponato-kalin. ad 50,0  
M.D.S. Äußerlich

oder

Rp. Resorcin. 5,0—10,0  
Spirit. saponato-kalin. ad 50,0  
M.D.S. Äußerlich

zu empfehlen oder eine Modifikation der Hebraschen Sommersprossensalbe

Rp. Hydrargyr. praecipit. alb.  
 Bismuth. subnitric.  $\text{āā}$  5,0  
 Ol. oliv. 4,0  
 Ung. Glycerin. 6,0  
 M. f. ungt.

oder nach Lang

Rp. Acid. acetic. 15,0  
 Lact. sulfur.  
 Lanolin.  $\text{āā}$  q. s. ad 50,0  
 M. f. ungt.

oder die Zeißlsche Paste (ebenfalls bei der Akne erwähnt). Bei den letztgenannten Präparaten können Sie die gewünschte Wirkung durch die Applikationsart und -zeit variieren; eine leichte Einreibung mit dem Finger oder einem Haarpinsel wirkt anders, als wenn Sie die Salbe mit dem Finger oder einem Borstenpinsel energisch längere Zeit in die Haut einreiben lassen; ebenso wirkt natürlich das Verweilen der Salbe auf der Haut während einer Stunde ungleich schwächer, als wenn die Salbe während mehrerer Stunden oder der Nacht auf der Haut liegen bleibt.

Ich muß dann noch auf die von Hebra angegebene Methode der Behandlung mit 10/oiger wäßriger oder alkoholischer Sublimatlösung hinweisen, die nach Kaposi folgendermaßen ausgeführt wird: Das Gesicht wird mit genau aneinanderpassenden Leinwandstücken gleichmäßig belegt, und, während der Kranke horizontal lagert, werden die Läppchen mit der genannten Sublimatlösung betupft und derart durch vier Stunden feucht erhalten. Unter heftigem Brennen und Spannungsgefühl erhebt sich die Epidermis zu einer Blase, welche am untern Rande angestochen wird und dann kollabiert. Unter Einpudern fällt die Epidermiskruste binnen acht Tagen ab und die neugebildete Hautdecke ist weiß, pigmentlos. Ich persönlich habe über diese Methode keine Erfahrung und möchte mich auch nicht so leicht zu ihrer Anwendung entschließen, da wir doch weniger heroische, aber mindestens ebenso sicher wirkende Mittel besitzen.

Des weiteren kommt zur Verwendung die von Hebra mitgeteilte *Aqua cosmetica orientalis*, deren Zusammensetzung ich für den praktischen Gebrauch in folgender Formel modifiziert habe:

Rp. Hydrargyr. bichlorat. 3,0  
Aq. dest. 500,0  
Albumen ovar. No. III  
Succi citri fruct. X  
Sacch. alb. 30,0  
M.D.S. Äußerlich.

Von dieser Lösung werden 5 Teile auf 100 Teile *Aqua fragorum* als Waschwasser benutzt.

Ich hatte bereits Gelegenheit, auf die Wirkung des reinen Wasserstoffsuperoxyds (Perhydrol) als Ätzmittel bei Behandlung umschriebener Pigmentanhäufungen hinzuweisen. Da dem Wasserstoffsuperoxyd bekanntlich eine bleichende Wirkung zukommt, darf seine Anwendung auch zur Beseitigung zahlreicher Epheliden sowie des Chloasma empfohlen werden. Man macht Einreibungen mit einer 5<sup>0</sup>/oigen Lösung von Perhydrol und kann evtl. auf 10–15<sup>0</sup>/oige Lösungen steigen. Eine bequeme Anwendungsweise des Wasserstoffsuperoxyds bietet die von Unna angegebene Pernatrolseife, deren Applikationsart bereits früher (pag. 13) mitgeteilt wurde.

Bei der Behandlung der Haaranomalien bemerkte ich, daß zur Entfernung überflüssiger Haare eine ganze Reihe von Mitteln und Methoden uns zur Verfügung stehen, während unsere Bemühungen zur Wiedererlangung von Haaren oft wenig erfolgreich sind. Ebenso liegen die Verhältnisse bei der Pigmentveränderung. Das einmal geschwundene Pigment durch neues zu ersetzen, wird wohl kaum jemals gelingen. Es stehen uns nur Mittel zur Verfügung, um die gegen die Umgebung abstechenden hellen Stellen weniger auffällig erscheinen zu lassen. Der Albinismus congenitus totalis, ein Zustand, bei dem infolge von Pigmentmangel Haut und Haar weiß, die Pupillen rot erscheinen, ist nicht Gegenstand kosmetischer Behandlung; dagegen kann der stationäre Albinismus congenitus partialis bisweilen den Kosmetiker beschäftigen. Die im post-embryonalen Leben, gewöhnlich in mittleren Jahren, auftretende

Vitiligo ist deshalb ein undankbares Behandlungsobjekt, weil erstens die Affektion meist progredient ist und zweitens die Peripherie der weißen Stellen hyperpigmentiert erscheint; bisweilen tritt jedoch ein Stillstand in der Weiterverbreitung der weißen Stellen ein und dann kann auch die Hyperpigmentierung sich verringern. Außerdem ist ein spontanes Wiederauftreten des verloren gegangenen Pigmentes beobachtet worden. Über die Ursache der Vitiligo wissen wir nur sehr wenig Positives, so daß von einer Prophylaxe der Affektion nicht die Rede sein kann. Jarisch nimmt als ätiologisches Moment gestörte Ernährungsbedingungen der Zellen an, und glaubt die als nervös geltenden ursächlichen Faktoren hiermit in einen Zusammenhang bringen zu können. Ich selbst hatte Gelegenheit, bei einer jungen Dame eine Vitiligo unmittelbar im Anschluß an eine starke psychische Erregung sich entwickeln zu sehen. Die Therapie steht dieser Affektion aus den eben genannten Gründen ziemlich machtlos gegenüber. Man hat versucht, die hyperpigmentierten Stellen am Rande mit den oben genannten Mitteln heller zu machen, um so die Differenzen im Aussehen etwas zu vermindern. Sonst ist die Behandlung identisch mit der, die uns zur Beseitigung pigmentloser Narben zur Verfügung steht. Hier kommen alle Mittel in Frage, die imstande sind, übermäßige Pigmentierung hervorzurufen und die als Ursache des Chloasma toxicum angeführt wurden. Der Erfolg ist jedoch meist, wenn er wirklich eintritt, ein sehr vorübergehender. Es bleibt, abgesehen von Schminken und Pudern, auf die ich später noch zurückkomme, nur die Tätowierung übrig. Ich habe mit letzterer einigermaßen brauchbare Resultate nach dem von Paschki's angeführten, von mir durch die Sterilisation modifizierten Verfahren erzielt, das sich an die im Volke geübte Methode anlehnt. Sie mischen in einem Uherschälchen schwefelsauren Baryt, Zinnober und gelben Ocker (Terra di Siena) mit Glyzerin derart, daß die Farbe etwas heller erscheint als die umgebende normale Haut; dann erhitzen Sie behufs Sterilisation das Gemisch über einer Spiritusflamme bis Blasen aufsteigen. Auf die gereinigte Hautpartie werden nun mit einer desinfizierten Nähnadel, die sich

in einem bei der Elektrolyse angegebenen Nadelhalter befindet, zahlreiche, dicht nebeneinander stehende Nadelstiche gemacht. Alsdann wird die erkaltete Mischung mit einem kleinen Porzellan- oder Holzspatel auf die skarifizierte Stelle aufgetragen und energisch eingerieben. Man muß, wie erwähnt, die Farbe eher etwas zu hell als zu dunkel nehmen, da es schwerer ist die zu dunkle Färbung zu entfernen, als die zu helle Farbe dunkler zu machen. Ist der Erfolg bei der ersten Ausführung der Tätowierung nicht ausreichend, so muß die Prozedur ein oder mehrere Male wiederholt werden. Durch einen ersten Mißerfolg darf man sich vor Wiederholung nicht abschrecken lassen. Die Tätowierung kann auch so ausgeführt werden, daß zuerst der Farbbrei aufgetragen und dann die Nadelskarifikation vorgenommen wird. Der Vorteil hiervon liegt darin, daß gleichzeitig mit dem Einstechen Farbe in die Haut inkorporiert wird; der Nachteil darin, daß das Operationsfeld verdeckt wird. Da die pigmentlosen Narben meist vertieft sind, so können sie nach gelungener Tätowierung durch eine Paraffininjektion ausgeglichen werden.

Bisweilen wird Ihre Hilfe auch bei Verfärbungen der Haut in Anspruch genommen, deren Ursache nicht übermäßige Pigmentierung sondern ein künstlicher Farbstoff ist, der meist von einer Tätowierung herrührt, aber auch durch Kohlenstücke bedingt sein kann, die gelegentlich der Explosion eines Geschosses in die Haut eindringen können. Die bei der Entfernung der Tätowierungen erzielten Erfolge sind bisher noch nicht sehr ermutigend. Variot empfiehlt die zu entfärbende Stelle mit einer konzentrierten wässrigen Tanninlösung zu bepinseln und dann noch einmal mit einer Nadel zu tätowieren. Danach wird die Stelle mit dem Höllensteinstift unter energischem Druck überstrichen. Man wartet einige Augenblicke, bis die Einstiche sich dunkelschwarz abheben, dann wird die Fläche abgetrocknet. Es tritt nun eine geringe Entzündung auf, die nach 2—2 1/2 Wochen abgelaufen ist. In dieser Zeit haben sich auch die Krusten, die sich etwa gebildet haben, abgestoßen. Man soll bei diesem Verfahren nicht zu große Flächen auf einmal vornehmen, da sonst die Reaktion zu unangenehm



ist. Zwei Monate nach der Operation sieht man an Stelle der ursprünglichen Verfärbung eine feine Narbe. Statt der geschilderten Prozedur ist auch versucht worden, die Tätowierung durch Elektrolyse zu entfernen, die in derselben Weise wie es bei Beseitigung der Warzen beschrieben wurde, zur Anwendung gebracht wird.

### VIII. Kapitel.

**Anomalien der Schweißsekretion. — Frost. — Schminken und Puder. — Haarfärbung. — Rauhe und rote Hände. — Nagelpflege. — Einrisse an den Lippen. — Narben und Keloide. — Lichen pilaris. — Xanthoma palpebrarum. — Nasenröte. — Runzeln.**

Wir haben heute, meine Herren, uns zuerst mit einigen Affektionen zu beschäftigen, die nur bedingt in das Gebiet der Kosmetik gehören insofern, als die leichteren Grade dieser Veränderungen kosmetischer Natur sind, während die schwereren durch sie verursachten Affektionen das Gebiet der Kosmetik überschreiten. In erster Reihe sollen die Anomalien der Schweißsekretion besprochen werden. Wir haben hier zu unterscheiden zwischen einer lokalen und allgemeinen Vermehrung oder Verminderung der Schweißsekretion. Die allgemeine Verminderung der Schweißabsonderung, Anidrosis, kommt bei schweren konstitutionellen Krankheiten, in erster Reihe beim Diabetes mellitus vor, und ist ebensowenig Gegenstand kosmetischer Behandlung wie die allgemeine Hyperidrosis bei Konstitutionserkrankungen wie z. B. bei der Tuberkulose. Den Kosmetiker interessiert die lokale Hyperidrosis, die sich an ganz bestimmten Stellen zeigt und zwar besonders an den Füßen, Händen, Achselhöhlen und im Gesicht. Auf die Theorie der Schweißsekretion einzugehen, würde an dieser Stelle zu weit führen, zumal auch unsere Kenntnisse über die Ursachen, welche die erwähnte Abweichung von der Norm hervorrufen, noch etwas mangelhaft sind.

Bei den Fußschweiß, die für die Praxis am wichtigsten sind, wissen wir, daß bisweilen ein Pes planus besteht, und daß nach operativer Beseitigung des Plattfußes oder Besserung

des Zustandes durch entsprechende Einlagen auch die Hyperidrosis verringert wird. Hierin liegt ein Fingerzeig für die Therapie: die Hebung eines etwa bestehenden Plattfußes (die etwa gleichzeitig vorhandenen Schwielenbildungen werden auch auf diese Weise durch die Behandlung der Hyperidrosis oft zum Schwinden gebracht). Die Hyperidrosis pedum stellt ein Leiden dar, gleich lästig für den Träger wie für die Umgebung. Der übermäßig abgesonderte Schweiß ruft zusammen mit der mazerierten Epidermis einen unangenehmen Geruch hervor, die Bromidrosis. Die durch die Mazeration bedingten Einrisse veranlassen schmerzhaftes Rhagaden, die den Betroffenen bei jeder Bewegung an sein Leiden erinnern.

Es ist selbstverständlich, daß auf peinlichste Sauberkeit bei der Behandlung des Fußschweißes in erster Reihe zu achten ist. Diese Sauberkeit hat sich nicht bloß auf die Füße selbst, sondern auch auf ihre Bekleidung, also Strümpfe und Schuhwerk, zu erstrecken. Die Füße müssen morgens und abends, wenn nötig, noch mehrmals am Tage gewaschen werden, die Strümpfe und Stiefel ebenfalls zwei bis dreimal am Tage gewechselt, und die Stiefel gut gelüftet werden. Es ist nicht jedesmal ein längeres Fußbad nötig, es genügt vielmehr, die Füße mit lauwarmem Wasser zu waschen, ebenso wie man die Hände wäscht. Nach der Waschung werden die Füße mit einer adstringierenden Flüssigkeit, Franzbranntwein, Eau de Cologne und ähnlichem eingerieben. Um die durch die übermäßige Schweißsekretion bedingte Mazeration der Epidermis und die hierbei auftretenden schmerzhaften Rhagaden zu vermeiden, fettet man prophylaktisch die Füße ein, besonders mit 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>igem Salizylanolin, das sich selbst nicht zersetzt, und bedeckt die Fußsohlen mit einem ebenso eingefetteten, weichen, leinenen Lappen; besondere Sorgfalt ist auf die Zehenzwischenräume zu legen, da hier wegen der Reibung sich leicht ein Ekzema intertrigo entwickelt. Die Zehen sind durch leinene Läppchen oder dünne Bäusche von Salizylwatte vor der Berührung miteinander zu schützen; statt der Salbe kann man auch in geeigneten Fällen Streupulver anwenden, die den Schweiß aufsaugen, besonders wird hierzu das Pulvis salicylicus cum talco angewandt.

Mit diesem Verfahren kommt man bei den leichteren Fällen — und diese stellen die Mehrzahl dar — zum Ziele; widersteht aber das Leiden dieser Behandlung, so muß man energischer vorgehen.

Die Behandlung mit Chrmsäure, welche eine Zeitlang in der preußischen Armee üblich war, ist wegen der Vergiftungsgefahr verlassen worden. Vielfach angewandt wurde die Behandlungsmethode der Schweißfüße nach Hebra. Nach genügender Reinigung und Abtrocknung werden die Füße mit je einem Lappen aus grober Leinwand, der an der für die Sohle bestimmten Stelle messerrückendick mit Hebrascher Salbe bestrichen ist, bedeckt; in die Zehenzwischenräume kommen entsprechend geschnittene Salbenläppchen; nun wird das Leinwandstück genau auf die Sohle gelegt und über dem Fußrücken zusammengeschlagen. Die Salbe und die Leinwand werden morgens und abends erneuert; vor jedesmaligem Verbandwechsel wird die anhaftende Salbe durch mit indifferentem Puder armierte Watte entfernt. Dieses Verfahren wird ungefähr vierzehn Tage hintereinander fortgesetzt, ohne daß der Fuß mit Wasser in Berührung kommt; dann läßt man die Salbe aussetzen und die Füße, besonders die Zehen und Zehenzwischenräume, häufig mit Salizylstreupulver einpudern. In den nächsten Tagen stößt sich die Epidermis in dicken Lagen ab und es tritt eine neue weiße, zarte Oberhaut zutage; erst dann dürfen die Füße gebadet werden. Um Rezidiven vorzubeugen, müssen später die Füße noch immer gehörig eingepudert werden; zwischen und unter die Zehen müssen Wattebäusche mit Puder gelegt werden; außerdem ist es zweckmäßig, in die Strümpfe das Salizylstreupulver ebenfalls einzustreuen. Daß zu enges Schuhwerk wie überhaupt so besonders bei Personen mit Schweißfüßen zu meiden ist, bedarf wohl kaum der Erwähnung. Ist der Erfolg dieser Therapie kein vollständiger, so muß diese Prozedur von neuem begonnen werden.

Wegen der Umständlichkeit dieses Verfahrens wurde die Einführung des Formalins und seiner Präparate in die Behandlung der Hyperidrosis als ein wesentlicher Fortschritt angesehen. In erster Reihe ist des Tannoforms Erwähnung zu tun,

gegen dessen allgemeine Anwendung aber die sogleich anzuführenden schädlichen Eigenschaften konzentrierter Formalinverbindungen sowie der hohe Preis sprechen, zumal das Mittel, wenn es eine ausgeprägte Wirkung zeigen soll, unvermischt verwendet werden muß. Von der Anwendung des Formalins versprach man sich anfangs, als es in Aufnahme kam, große Erfolge. Man benützte eine 10—20<sup>0</sup>/oige Formalinlösung, die in einem Teil der Fälle eine Besserung bewirkte. Es stellte sich aber heraus, daß zur Erzielung des beabsichtigten Resultats, d. h. Verödung der Schweißdrüsen, die Verwendung reinen Formalins notwendig war. Diesem Verfahren haften aber mehrere Mängel an. Infolge der Zersetzung des Schweißes treten häufig Reizzustände der Haut ein, die ihrerseits wiederum Rhagadenbildung veranlassen. Auf diesen Rhagaden verursacht das Formalin ein sehr unangenehmes Brennen. Daher war es nötig, vor Beginn der Formalinbehandlung die Rhagaden zur Heilung zu bringen, eine Anforderung, der oft nur schwer Genüge geleistet werden konnte, da die Causa morbi — die übermäßige Schweißabsonderung — weiter wirkte. Außerdem kamen noch andere Momente in Frage. Der Formalingeruch ruft nicht selten Kopfschmerzen hervor. Des weiteren reizt Formalin bei seiner Verdunstung oft die Schleimhaut der Augen, der Nase sowie der übrigen Luftwege, so daß es sich empfiehlt, die Formalineinpinselung bei offenem Fenster vorzunehmen. Geschieht dies zur Winterszeit, so ist — zumal da die Einwirkung der Formalindämpfe auf die Nase sich nicht ganz vermeiden läßt — der Patient leicht einer Erkältung ausgesetzt. Diese Nachteile haben die Verordnung der sonst im weitesten Sinne des Wortes radikalen Methode wesentlich eingeschränkt. Die gleichen Mängel — Reiz auf die Schleimhäute — haften auch nach Fischer dem in der letzten Zeit empfohlenen Formalin-Vasenolpuder an.

Die temporäre völlige oder überhaupt totale Ausschaltung der Schweißsekretion, wie sie durch Verwendung reinen Formalins oder hoch konzentrierter Lösungen oder stark formalinhaltiger Präparate hervorgerufen resp. beabsichtigt wird, kann schließlich nicht ohne Einfluß auf die betreffenden Haut-

partien bleiben, ein Nachteil, der deutlich zutage tritt, wenn man bedenkt, daß die mit energisch wirkenden Formalinpräparaten behandelte Haut gegerbt wird. Es muß bei der Behandlung der Hyperidrosis das Bestreben sein, die Schweißsekretion nicht völlig — wenn auch nur vorübergehend — zu heben, vielmehr soll danach getrachtet werden, die pathologisch veränderte Schweißabsonderung wieder zur Norm zurückzubringen bzw. der Zersetzung des übermäßig abgesonderten Schweißes Einhalt zu tun.

Diesen Indikationen genügt nach meinen Untersuchungen eine 2% Formaldehyd enthaltende Salbenkomposition, die unter dem Namen „Vestosol“ bekannt ist. Diesem Präparat fehlt vollkommen der stechende Formalingeruch; die Salbe wird, ohne daß die Patienten vorher gebadet haben, auf die Füße an zwei, in extremen Fällen an drei bis vier aufeinanderfolgenden Tagen je einmal eingerieben; hiernach hört die Hyper- und Bromidrosis auf, die Schweißbildung wird zur Norm zurückgebracht. Die Wirkung hält vier bis sechs Wochen vor. Der Vorteil der Vestosolbehandlung gegenüber anderen Methoden liegt in der Einfachheit ihrer Anwendung, in dem Mangel jeglicher Schädigung des Schweißdrüsenepithels, im Fehlen aller unangenehmen Nebenerscheinungen sowie in seiner Wohlfeilheit, da für jede Behandlung 5—10 g der Salbe genügen.

Da die Röntgenstrahlen eine deletäre Wirkung auf Epithelien ausüben, bediente man sich ihrer auch zur Bekämpfung der Hyperidrosis. Es wurde beabsichtigt durch Zerstörung der Schweißdrüsenepithelien mittelst der Röntgenstrahlen die übermäßige Schweißabsonderung zu beseitigen. Gegen die ausgedehnte Anwendung dieses Verfahrens ist jedoch einzuwenden, daß die bereits oben angeführten Röntgenschädigungen zu befürchten sind; ferner aber, daß es unser Bestreben sein muß, die übermäßige Schweißabsonderung in normale Bahnen zu lenken und nicht völlig zu unterdrücken, da die Schweißsekretion an sich ein für die Ökonomie des Körpers wichtiger Faktor ist.

Es wurde bereits erwähnt, daß der Bekleidung resp. Beschuhung bei Fußschweißen Beachtung zu schenken ist.



Von diesem Gesichtspunkte aus ist auch eine in gewissem Sinne indirekte Behandlung der Hyperidrosis pedum angestrebt worden. Zu diesem Zweck tränkte man die Strümpfe mit einer 3%igen Borsäurelösung und ließ die Strümpfe alsdann trocknen. Zur Beseitigung des unangenehmen Geruches der Stiefel füllte man diese für einige Stunden mit einer Formalinlösung (einen Eßlöffel auf ein Liter Wasser); hinterher müssen sie energisch eingefettet werden. Diese Prozedur soll den Stiefeln nicht schaden, meist wird aber eine häufig vorzunehmende Auslüftung des Schuhwerks genügen, um den unangenehmen Geruch zu beseitigen.

Bei der Behandlung der an anderen Körperstellen auftretenden Hyperidrosis haben im allgemeinen analoge, nur mildere Maßnahmen Platz zu greifen. Die Achselhöhlen müssen häufig mit Seifenwasser und adstringierenden alkoholischen Flüssigkeiten sowie mit Essigwasser (1:3) oder Toiletteessig gewaschen werden. Um die hier leicht auftretenden Ekzeme und im Anschluß hieran sich etablierenden (NB. Schweißdrüsen-) Furunkel zu verhüten, legt man in Puder eventuell Salizylstreu-pulver getauchte Wattebäusche in die Achselhöhlen. Des praktischen Interesses halber sei noch auf die Schädlichkeit der vielfach beliebten, in die Achseln der Damenkleider eingenähten Schweißblätter hingewiesen. Der an ihre Außenseite genähte impermeable Gummistoff hindert das Eindringen des Schweißes in die Kleidungsstücke und schützt diese somit vor der Durchfeuchtung und deren Folgen, beschränkt aber andererseits die Verdunstung des Schweißes und begünstigt somit dessen Zersetzung und die hieraus resultierenden Ekzeme. Die Schädlichkeit der schwer aus dem Inventarium unserer Damenwelt zu bannenden Schweißblätter wird einigermaßen paralyisiert durch häufige Erneuerung der in die Achseln gelegten Wattebäusche. In exzessiven Fällen ist die Vestosolbehandlung auch bei Achselschweißen in Anwendung zu bringen.

Die Hyperidrosis der Hände stellt bekanntlich ein überaus lästiges Leiden dar. Die Hände fühlen sich stets kalt, feucht und klebrig an. Behufs Besserung oder Beseitigung dieses Zustandes ist das Tragen von engen Glacéhandschuhen zu ver-

bieten; dieselben sind durch bequeme Stoffhandschuhe oder sogenannte schwedische Handschuhe zu ersetzen. Von der Anwendung des reinen Formalins ist bei Handschweißen wohl fast immer abzusehen; ebensowenig können Puder hier zur Verwendung kommen; dagegen ist die Anwendung des Vestosol auch bei Handschweißen von Vorteil. Genügen diese Maßnahmen nicht, so dürfte in Ausnahmefällen, wenn es sich um exzessive Grade handelt, ein Versuch mit der Röntgenbehandlung und zwar mit ganz schwachen Dosen gerechtfertigt erscheinen.

Zur Entfernung des Schweißes aus dem Gesicht benutzt man japanisches Toilettepapier oder das Papier poudré, welches letzteres nicht nur den Schweiß in sich aufnimmt, sondern bei seiner Anwendung auf dem Gesicht etwas Puder haften läßt.

Die Hyperidrosis in der Genital- und Analgegend gehört nicht zur Kosmetik. Die übermäßige Schweißabsonderung der behaarten Kopfhaut kann palliativ durch spirituöse Einreibungen bekämpft werden — vorausgesetzt, dass diese nicht kontraindiziert sind (siehe Kapitel VI).

Nur selten wird man Veranlassung haben gegen eine lokalisierte Hyperidrosis ein inneres Mittel, in erster Reihe Atropin, zu verordnen. Dasselbe dürfte wohl nur da in Frage kommen, wenn es sich darum handelt, aus irgend einem Grunde für einige Stunden die Hyperidrosis hintanzuhalten.

Wie die Schweißsekretionsanomalien nur teilweise den Kosmetiker beschäftigen, so gehören auch nur die leichteren Formen der durch Frost bedingten Hautveränderungen zur Kosmetik. Wir haben uns nur mit dem Frosterythem und den Pernionen zu beschäftigen, während die schwereren durch Frost bedingten Veränderungen eine rein dermatologische bzw. chirurgische Behandlung erheischen.

Den ersten Grad der Erfrierung stellt das Frosterythem dar, das sich wie alle Frosterscheinungen hauptsächlich an den der Kälte direkt ausgesetzten Stellen zeigt, des weiteren aber auch da, wo die Zirkulationsverhältnisse ungünstig sind. Speziell tritt der Frost bei chlorotischen Personen auf, ferner auch bei Individuen, die infolge ihrer Beschäftigung gezwungen sind, die

Hände der Einwirkung häufigen Temperaturwechsels auszusetzen. Das Frosterythem ist infolge Juckens und Brennens lästig; es kann sich spontan oder durch Behandlung zurückbilden, bisweilen restieren aber Gefäßlähmungen in den betroffenen Gebieten, die bei Beginn der kälteren Jahreszeit blau erscheinende Flecken hervortreten lassen. Aus dem einfachen Frosterythem können sich die Frostbeulen, Perniones, entwickeln, dicke rotblaue Infiltrate und Knoten, die stark jucken und brennen, Erscheinungen, die besonders in der Wärme stärker hervortreten. Da bei zu Frost disponierten Personen die Erscheinungen des Leidens bereits im Herbst ihre ersten Anfänge zeigen, zu einer Zeit, wo das Thermometer noch einige Grad über Null aufweist, muß hier die Prophylaxe einsetzen. In dieser Zeit müssen solche Personen bereits warme, am besten wildlederne Handschuhe und wollene Strümpfe tragen, Glacéhandschuhe müssen ebenso wie zu enge Handschuhe überhaupt und zu enge Stiefel vermieden werden. Ferner ist stets von solchen Personen plötzlicher Temperaturwechsel zu meiden. Beim Eintreten aus der kalten Luft in das warme Zimmer sollen die Hände, Ohren und Füße frottiert und nicht direkt der Ofenhitze ausgesetzt werden; die Fußbekleidung muß, wenn möglich, gewechselt werden.

Bei aufgetretenem Frosterythem sind Waschungen mit adstringierenden Mitteln, besonders Alkohol, Franzbranntwein, Kampferspiritus anzuraten. Die Hände sollen mit so heißem Wasser, wie es nur irgend vertragen wird, gewaschen werden. Heiße Bäder von Nußblätterabkochungen sind sowohl für die Hände wie für die Füße empfehlenswert, außerdem können hydropathische Umschläge von essigsaurer Tonerde (ein Eßlöffel auf  $\frac{1}{2}$  Liter Wasser) oder Borsäure (3 %), Bleiwasser, Lösungen von Alaun (2—5 %) oder Zincum sulfuricum (1—2 %) oder Borax (2 %) verordnet werden. Von Salben erfreuen sich von alters her die Blei- und Kampfersalbe eines Rufes bei Frost. Außerdem hat sich 10 %iges Bromokollresorbin als vorteilhaft erwiesen; ferner sind Einreibungen mit Ichthyol, Thigenol oder Thiolum liquidum, entweder als Salbe oder als spirituöse Lösung in starker Konzentration oder auch unverdünnt zu empfehlen.

Im allgemeinen wird durch die genannten Mittel Linderung und nicht selten Heilung erzielt, so daß es nicht zur Ausbildung von Frostbeulen kommt. Haben sich diese erst einmal eingestellt, so ist die Prognose weniger günstig.

Die große Zahl der therapeutisch gegen Frostbeulen empfohlenen Mittel spricht für ihre nicht immer prompte Wirkung. Mit Vorliebe werden verschiedene Mineralsäuren in genügender Verdünnung empfohlen, ferner Tannin, Borax, Alaun, Kampfer, Terpentinöl, Teer, Ichthyol und seine Ersatzpräparate, und dann als konstant wiederkehrend Kollodium und Jod. Mit Collodium elasticum erreicht man bisweilen an den Händen bei richtiger Anwendung ganz gute Resultate, die durch Kompression der erweiterten Gefäße bedingt sind. Man muß die Finger zuerst möglichst blutleer machen und dann komprimieren. Zu diesem Zweck läßt man den Arm kurze Zeit suspendieren, bis die Hand möglichst weiß ist; dann wird das Kollodium zentripetal, nicht zirkulär sondern longitudinal, auf die betreffenden Finger aufgespritzt. Das Verfahren wird mehrere Abende wiederholt. Statt dessen kann auch ein Druckverband mit Zinkoxydpflastermull oder Bleipflastermull oder Leukoplast in analoger Weise angelegt werden.

Die Jodtinktur wird entweder allein oder mit Tinctura Gargarum aa aufgespritzt oder kommt in der Stärke von 10 bis 20% mit Kollodium in der vorher geschilderten Weise zur Anwendung. Ichthyol, Thigenol oder Thiol. liquidum werden als 20—50%iges Kollodium oder 50%ige Salbe oder in noch stärkerer Konzentration, eventuell pur verordnet.

Salpetersäure wird in 20%iger wässriger Lösung zweimal täglich auf die Frostbeulen aufgespritzt, darüber kommt eine indifferente Salbe. Von neueren Präparaten ist das Tannobromin hervorzuheben, dessen bereits bei der Behandlung des Haarausfalls Erwähnung getan wurde. Es wird am besten als Frostbalsam (s. u.) benutzt. Erfolgreich hat sich auch die von Binz angegebene Chlorkalksalbe (s. u.) erwiesen, deren Anwendung nur insofern unbequem ist als die befallenen Stellen abends fünf Minuten lang mit der Salbe energisch massiert werden sollen. Meist genügt aber schon eine weniger lange

dauernde allerdings energische Einreibung dieser Salbe, die nur immer in kleinen Mengen verschrieben werden darf, da sich leicht eine Zersetzung des Chlorkalks einstellt und die Salbe alsdann — sobald der stechende Chlorgeruch fehlt — unwirksam ist.

Da die Frostbeulen der Therapie, wie erwähnt, häufig hartnäckigen Widerstand entgegensetzen, so seien hier noch einige Rezepte angeführt, von denen im gegebenen Falle das eine sich wird nützlich erweisen können, wenn die anderen versagen.

Rp. Camphor. trit. 3,0

Lanolin. 27,0

M. f. ungt. S. 2—3 mal täglich auf die Frostbeulen einzureiben.

Rp. Alumin.

Tannin āā 10,0

Boracis 15,0

Talci venet. 50,0

Ol. aeth. cort. aurant. gtt. XXV

M. f. pulv. S. Äußerlich (bei Frosterythem).

(Nach Paschkis).

Rp. Alumin.

Natr. bivoracic. āā 2,5

Tinct. Benzoës 10,0

Aq. dest. ad 100,0

M.D.S. Äußerlich: Zur Einreibung oder als hydro-pathischer Umschlag (bei Frosterythem).

Rp. Ichthyol.

oder { Thigenol }  
          { Thiol. liquid. }

Aq. dest.

Glycerin.

Zinci oxydat.

Talci venet. āā 10,0

M.D.S. Zur Einpinselung (bei Frosterythem und Per-nionen).

Rp. Camphor. trit. 3,0

Lanolin.

Vaselin. flav. āā 15,0

Acid. hydrochlor. pur. 2,0

M. f. ungt.

(Carrié).



Rp. Alumin. 4,0  
 Vitell. ovi-cocti unius  
 Glycerin 2,0  
 M. f. ungt. S. Äußerlich (bei Pernionen stark einzu-  
 reiben).

(Husemann).

Rp. Balsam. Peruvian. 5,0  
 Mixtur. oleosobalsamic.  
 Aq. Coloniens. āā 30,0  
 M.D.S. Äußerlich (auf die Frostbeulen einzureiben).  
 (Rust.)

Rp. Empyroform 2,5—5,0—10,0  
 Chloroform  
 Tinct. Benzoës āā q. s. ad 50,0  
 M.D.S. Äußerlich, zur Einpinselung.  
 (In schwächerer Konzentration bei Frosterythem,  
 in stärkerer bei Frostbeulen.)

Rp. Anthrasol. 2,5—5,0—10,0  
 Tinct. Benzoës 5,0  
 Spirit. ad 50,0  
 M.D.S. wie das vorige.

Rp. Bromocoll. 1,0  
 Resorbin. 9,0  
 M. f. ungt. S. Frostinsalbe bei Frosterythem und  
 Frostbeulen.

Rp. Tannobromin 2,0  
 Collod. (4 0/0) 20,0  
 Tinct. Benzoës 1,0  
 Alcohol 2,0  
 M.D. cum penicillio in vitro. S. Frostinbalsam, bei  
 Pernionen morgens und abends einzupinseln.

Rp. Calcar. chlorat. 1,0  
 Ung. Paraffin. 9,0  
 M. f. ungt. (siehe oben).

(Binz.)

Rp. Ichthyol.  
 Resorcin.  
 Tannin. āā 2,0  
 Aq. dest. 10,0  
 M.D.S. Äußerlich, bei Frostbeulen abends aufzupinseln.  
 (Boeck.)

Rp. Resorcin. 2,0  
Mucilag. Gummi arabic.  
Aq. dest. āā 5,0  
Talc. venet. 1,0  
M.D.S. Äußerlich wie das vorige.

(Boeck.)

In manchen Fällen hat sich auch die Galvanisierung der vom Frost befallenen Stellen nützlich erwiesen.

Ist der Erfolg der verschiedenen angegebenen Behandlungen kein vollständiger, so muß man, soweit wie möglich, die durch Frost hervorgerufene Entstellung zu kaschieren suchen; zu diesem Zweck kommen entsprechende Puder und Schminken zur Verwendung. Dieselben finden auch da Anwendung, wo aus irgend einem Grunde, z. B. Furcht vor Rezidiven, von den Patienten die radikale Entfernung von Abnormitäten der Haut abgelehnt wird. Hierzu gehören die Pigmentanomalien, häßliche Narben, Gefäßerweiterungen und -neubildungen und ähnliche Schönheitsfehler; ferner der Lupus, wenn von der radikalen Beseitigung desselben Abstand genommen wird.

Die Komposition der Schminken und Puder richtet sich nun sowohl nach dem Kolorit der Haut im allgemeinen (ob die Haut zart und durchsichtig oder ob sie derb ist, ob sie hell oder mehr dunkel ist) als auch nach dem jedesmaligen Zweck, zu welchen die kaschierende Substanz zur Verwendung kommen soll, ob im Winter oder Sommer, ob bei Tage oder Abend, im Zimmer oder auf der Straße, ob bei natürlichem (Tages-) Licht oder bei künstlicher Beleuchtung (Gas oder elektrisches Licht).

Im allgemeinen wird hierbei ein gewöhnlicher Toilettepuder allein nicht zur Verwendung kommen können, da eine genügend dicke Schicht Puder nicht aufgetragen werden kann. Dementsprechend müssen sogenannte Schminkpuder verordnet werden, die einen beträchtlichen Gehalt an Talkum und demnach eine größere Haftbarkeit besitzen. Es muß dem Patienten stets gesagt werden, daß ein jeder, noch so unschädlicher Puder lange Zeit und viel angewandt, auf die Haut einen ungünstigen Einfluß ausübt. Der Puder darf also immer nur vorübergehend angewandt werden; ebenso verhält es sich mit den Schminken, nur daß deren Schädlichkeit schneller hervortritt.

Wir unterscheiden nach ihrem Ursprung zwei verschiedene Arten von Pudern, nämlich vegetabilische und mineralische. Zu den ersteren gehören *Amylum tritici*, Weizenstärke, ein feines, bläulichweißes Pulver, *Amylum oryzae*, Reismehl, *Poudre de riz*, das eine rein weiße Farbe besitzt; auch das Mehl der Saubohne (*Vicia faba*) hat eine weißliche Farbe. Einen mehr gelben Farbenton besitzt *Amylum solani*, Kartoffelstärke (ein verhältnismäßig grobes Pulver), und das Samen *Lycopodii*, Bärlappsamen. Das Veilchenwurzelpulver, *Pulvis rhizomatis iridis Florentinae*, wird nur als wohlriechender Zusatz zu andern Pulvern verwendet. Die Stärkepulver dienen als absorbierende Puder, ihr Vorteil ist, daß sie Feuchtigkeit in größerem Maße in sich aufnehmen, ihr Nachteil, daß sie bei der Verbindung mit Flüssigkeit zu einer klebrigen Kleistermasse werden, die sich eventuell zu kleinen Klumpen zusammenballt und dann einen säuerlichen Geruch verbreitet.

Besitzen die vegetabilischen Pulver mehr eine absorbierende Eigenschaft und weniger eine deckende, so kommt die letztere im wesentlichen Maße den mineralischen Pudern zu. Ich erwähne als die gebräuchlichsten *Talcum venetum*, *Magnesia silicica*, ein feines, weißes, glänzendes, sich fettig anführendes Pulver; Zinkoxyd ist weiß, aber stumpfer als Talkum. *Magnesia carbonica* ist ein weißes, spezifisch leichtes Pulver, das auch stark absorbierend wirkt. Auf die übrigen zu Schminken und Pudern gebräuchlichen Substanzen einzugehen, würde hier zu weit führen. In den jetzt folgenden Details schließe ich mich den Angaben Debays und Paschkis an.

Als einfaches weißes Schminkepuder ist das *Pulvis cosmeticus albus* anzusehen.

Rp. *Zinci oxydati* 21,5  
*Talci veneti* 34,5  
*Magnesiae carbonicae* 3,5  
*Ol. millefleurs guttas* II.  
M. f. pulvis. D.S. *Pulvis cosmeticus albus*.

Um die etwas fahle Farbe dieses Puders zu mindern, kann man geringe Mengen von Farbstoffen hinzufügen, also:

Rp. Pulveris cosmetici albi 500,0  
 Carmini soluti (scil. in Liqu. Ammonii caustico) 0,05  
 M. f. pulvis. D.S. Rosapuder

oder

Rp. Pulveris cosmetici albi 80,0  
 Carmini soluti 0,05  
 Goldocker 1,0  
 M. f. pulv. D.S. Gelber Puder. (Rachel.)

oder

Rp. Pulveris cosmetici albi 20,0  
 oder { Amyli 5,0 }  
 { Talci veneti 15,0 }  
 Tincturae Croci guttas X  
 M. f. pulvis. D.S. Hellgelber Puder.

Man kann die Tinctura Croci durch 0,1 Kurkumagelb<sup>1)</sup> ersetzen, wodurch die gelbe Farbe etwas dunkler wird. Ein gelber Farbenton wird auch durch Zusatz von 3—5 % Ichthyol hervorgerufen. (Über die Anwendung der gelben Puders s. u.)

Als farbige Schminkpuder können diese letzteren Compositionen indessen nicht betrachtet werden. Um die rote Farbe herzustellen muß Karmin im Verhältniß von 1—2 % dem Puder zugesetzt werden, also z. B.:

Rp. Carmini 0,5—1,0  
 Talci veneti alcoholisati 50,0  
 M.D.S. Einfache rote Schminke.

Einen recht zweckmäßigen hautfarbenen Puder stellt auch Unnas Pulvis cuticolor dar:

Rp. Zinc. oxydat. 2,0  
 Magnes. carbonic.  
 Bol. alb. aa 3,0  
 Bol. rubr. 2,0  
 Amyl. oryzae 10,0  
 M. f. pulv. S. Hautfarbener Puder.

Um die Kraft der Adhärenz zu erhöhen, setzt man diesen und ähnlichen Mischungen 3—5 % Lanolinum anhydricum, ferner

<sup>1)</sup> Das Kurkumagelb wird folgendermaßen hergestellt. Ein Auszug von gepulverter Kurkumawurzel mit 5 Teilen verdünnten Weingeistes wird durch eine 5 %ige Alaunlösung gefällt; der Niederschlag wird gesammelt und getrocknet.

5—10% Spermacet oder auch im Winter Butyrum Cacao hinzu; dadurch wird ein Fettpuder resp. eine Fettschminke hergestellt.

Wir haben dann also:

Rp. Pulveris cosmetici albi seu rosa seu Rachel seu  
flavi 50,0  
Lanolin anhydrici 1,5—2,5  
oder Spermaceti oder Butyri Cacao 2,5—5,0  
M.D.S. Fettschminke.

Als rote Fettschminke, in der statt Karmin Karthamin, ein in den Blüten von *Carthamus tinctorius* vorkommendes Pigment, enthalten ist, sei angeführt:

Rp. Carthamini 1,0  
Talci veneti alcoholisati 9,0  
Spermaceti 10,0  
Olei amygdalarum dulcium 20,0  
S. Rote Fettschminke.

Eine Angabe über die Zusammensetzung des schon mehrfach erwähnten Lanolincrèmes möge hier noch Platz finden.

Rp. Lanolini anhydrici 12,0  
Vasellini flavi 4,0  

{	Olei rosae gutt. dimid.
{	Tinctur. Vanilli gutt. V
{	Spiritus resedae gutt. X

oder {	Olei citri gutt. I
	Olei bergamott. gutt. III.
	Spiritus resedae gutt. VIII }

M.D.S. Lanolincrème.

oder

Rp. Lanolini anhydrici 9,0  
Adipis benzoinati 3,0  
M.D.S. Lanolincrème.

oder

Rp. Lanolini anhydrici 9,0  
Olei amygdalarum  
Olei Cacao aa 0,5  
Acidi benzoici 0,1  
M.D.S. Lanolincrème.

Will man einen Crème von ganz weicher Konsistenz haben, so nimmt man gleiche Teile Lanolinum anhydricum und des entsprechenden Fettes.



Das Schminken selbst wird in folgender Weise vorgenommen. Die Gesichtshaut wird mit einer dünnen gleichmäßigen Schicht von Unguent. leniens oder Lanolincrème mit Adeps benzoinatus oder Butyrum Cacao eingefettet. Darauf wird weißer Puder aufgetragen, der Überschuß durch leichtes Abwischen entfernt. Dann wird das Rot in entsprechender Konzentration und Menge (einfache rote Schminke s. o.) auf die Wangen, und zwar in der Nähe von Nase und Mund, gelegt und von hier aus im Bogen gleichmäßig nach den Ohren zu verstrichen. Die eben geschilderte Prozedur eignet sich speziell für Patientinnen, bei denen das Chloasma und die Epheliden schon eine sehr deutlich ausgesprochene braune Farbe angenommen haben. Die Fettschminken werden besonders im Winter auf der Straße zur Anwendung kommen, während im Sommer und bei großer Hitze die Schminkpuder zweckmäßig sind.

Bei künstlicher, besonders aber bei heller Beleuchtung und bei bleichem Gesicht legt man nur rote Fettschminke auf die vorher eingefettete Haut und zwar am besten mittelst des Fingers. Am einfachsten mischt man etwas feinsten Karmins mit Glyzerin, verreibt diese Mischung auf der Wange mit dem Finger und entfernt den Überschuß durch Wischen mit einem feinen Tuch.

Es ist selbstverständlich, daß man bei jedem einzelnen Falle nach der Ausdehnung der Affektion, nach der Intensität der Verfärbung die Komposition der Puder und der Schminken einrichten muß; allein bei einiger Geschicklichkeit und Erfahrung finden die Patientinnen, wenn man ihnen nur die Direktive gegeben hat, bald die für sie geeignete Zusammensetzung heraus.

Zu warnen ist beim Gebrauch der Schminken und Puder vor zahlreichen fertigen Präparaten, die, unter hochtönenden Namen in den Handel gebracht, giftige Bestandteile, besonders Blei bei weißen und Zinnober bei roten Schminken und Pudern, enthalten. Augenblickliche, für die betreffende Dame sehr unangenehme Wirkungen können sich beim Gebrauch dieser giftigen Substanzen durch die Verbindung mit Schwefel zeigen.

So kann bei einem Aufenthalte auf dem Lande gelegentlich der Benutzung eines Abortes, da sich hier die Hygiene nicht immer bis zu einem Wasserklosett verstiegen hat, eine Verbindung mit dem daselbst stets mehr oder weniger vorhandenen Schwefelwasserstoff, eine Schwefelbleiverbindung eintreten, infolge deren eine nicht gerade anmutige Dunkelfärbung des Gesichtes sich einstellt. Zu warnen ist ferner, wie oben erwähnt, vor zu häufigem Gebrauch aller auch ungiftiger Verschönerungsmittel, da sie, zu oft angewandt, über kurz oder lang auf die Haut einen schädlichen Einfluß ausüben.

Hatten wir soeben Gelegenheit uns mit Methoden zu beschäftigen, die die Farbe der Haut vorübergehend verändert erscheinen lassen, so müssen wir noch die Färbung eines bestimmten Hautgebildes berücksichtigen, die längere Zeit anhalten soll, die Färbung der Haare. Ich übergehe hier alle die Substanzen, die früher vielfach im Gebrauch waren, deren Schädlichkeit sich aber herausgestellt hat und die zum Teil, wie das Kupfer, nach dem Nahrungsmittelgesetz vom 5. Juli 1887 zur Herstellung kosmetischer Mittel verboten sind, und will hier nur einige praktisch brauchbare Verbindungen mitteilen.

Bevor die Färbung am lebenden Haar ausgeführt wird, empfiehlt es sich eine versuchsweise Färbung an einer Probe des abgeschnittenen Haares vorzunehmen.

Vor jeder Färbung (außer einigen, auf die ich hier nicht eingehen will) muß das Haar durch Waschung mit Seife oder 1—2 %iger Sodalösung entfettet werden; erst nachdem es vollkommen trocken geworden, kann die Färbung vorgenommen werden. Die betreffende Flüssigkeit wird mit einer weichen Zahn- oder Nagelbürste auf die einzelnen Haarsträhnen aufgetragen und zwar von der Spitze nach der Wurzel zu, damit die Farbe auch zwischen die sich dachziegelförmig deckenden Epithelien kommt. Ist nach der Färbung das Haar getrocknet, so muß es zur Wiedererlangung seines natürlichen Glanzes eingefettet werden. Da die Färbemittel auch auf der Haut Flecke hinterlassen, empfiehlt es sich die Stirn mit Glycerin oder einem indifferenten Fett zu bestreichen, ferner einen am Hals gut

schließenden Frisiermantel umzulegen. Der die Färbung Ausführende trägt Handschuhe.

Das färbungsbedürftige Publikum, Damen sowohl wie Herren (einschließlich Kollegen), sucht — wenigstens was Deutschland betrifft — im allgemeinen nur selten den Dermatologen auf, es wendet sich vielmehr meist an Haarkünstler oder Drogisten. Meine Erfahrung ist hierbei nur gering, größer allerdings bezüglich der durch Haarfärbemittel hervorgerufenen Schädlichkeiten, da die Leute wegen der durch ein Haarfärbemittel bedingten Dermatitis den Dermatologen öfters aufsuchen. Wenn nicht ganz besondere Fälle vorliegen, rate ich im allgemeinen meinen Klienten von der Haarfärbung ab, da ein nur einigermaßen geübtes Auge auch bei der technisch am besten ausgeführten Färbung das Kunstprodukt erkennt. So fällt bei der Blondfärbung dunkler Haare dem Kenner sofort auf, daß die Augenbrauen und Wimpern ein von dem Kopfhaar abstechendes Aussehen haben. Verlangen aber dennoch unsere Klienten von uns ein Haarfärbemittel, so ist für Blondfärbung, die jetzt bei weitem nicht mehr so modern ist wie vor einigen Jahren, das Einreiben des Haares mit einer 10—20%igen Wasserstoffsuperoxydlösung anzuraten, je nachdem das Haar ursprünglich heller oder dunkler ist; ferner wird, je nachdem die neue Farbe mehr oder weniger hell sein soll, die Konzentration verschieden gewählt. Daß aber auch die Wasserstoffsuperoxyd enthaltenden Haarfärbemittel nicht immer, wie vielfach geglaubt wird, völlig unschädlich sind, sah ich bei einer Dame, bei der nach langer Anwendung eines solchen Mittels eine recht langwierige Dermatitis des Kopfes mit sehr starkem Defluvium capilitii auftrat, ein Zustand, der um so unangenehmer und schwerer zu bekämpfen war, als die Dame aus leicht erklärlichen Gründen nicht mehr auf das Haarfärbemittel verzichten wollte.

Doch wenden wir uns jetzt der Färbung ergrauter Haare zu.

Behufs Braunfärbung befeuchtet man die entfetteten Haare mit einer 5%igen Natriumhydrosulfurat-Lösung und

färbt dann mit einer 10—15 %igen Kaliumpermanganatlösung nach.

Steht man auf dem Standpunkt — der von meiner persönlichen Ansicht abweicht — daß Pyrogallussäure als Haarfärbemittel erlaubt ist, so geben die folgenden beiden Lösungen, die nacheinander, nachdem das Haar nach Anwendung von I getrocknet ist, aufgetragen werden, für die Schwarzfärbung gute Resultate.

Rp. Acid. pyrogallic. 5,0  
Alcohol. absolut. 12,5  
Aq. dest. 50,0  
M.D.S. Äußerlich No. I.

Rp. Argent. nitric. 5,0  
Liq. Ammon. caustic. 12,5  
Aq. dest. 50,0  
M.D.S. Äußerlich Nr. II.

Allein nach Anwendung der Pyrogallussäure sind nicht selten Hautreizungen und bisweilen auch Intoxikationserscheinungen beobachtet worden. Die Einführung des p-Phenylendiamins als Haarfärbemittel besonders in Form des unter dem Handelsnamen Aureol bekannten Präparates schien einen Fortschritt darzustellen, allerdings nur so lange, bis auch hier die unangenehmen Nebenwirkungen sich einstellten. Es dürfte daher wohl der Anschauung Tomaszewski's: „Lösungen, welche Pyrogallussäure oder p-Phenylendiamin enthalten, sind als Färbemittel lebenden menschlichen Haares unbedingt zu verwerfen“ beizupflichten sein. Die unangenehmen hautreizenden Eigenschaften des p-Phenylendiamins scheinen nun durch Sulfurierung nach den Untersuchungen Erdmann's und Tomaszewski's gehoben zu sein. Nach den zahlreichen von Tomaszewski ausgeführten Versuchen kann das unter dem Namen Eugatol in den Handel gebrachte Präparat, das in drei verschiedenen Zusammensetzungen die Haare blond, braun und schwarz färbt, als ein zweckmäßiges und hygienisch einwandfreies Haarfärbemittel empfohlen werden.

Bisweilen wird Ihr Rat wegen Umfärbung gefärbter Haare in Anspruch genommen werden. Die Verhältnisse liegen hier-

bei im allgemeinen so: Eine Dame (von Herren habe ich das bisher noch nicht erlebt) klagt über eine abnorme Färbung der Haare, die infolge einer Verwechslung der Flaschen durch den Friseur beim Shampooieren entstanden ist. Diese Angabe entspricht niemals den Tatsachen. Die Klientin, deren Haare nicht weiß waren, wollte vielmehr eine andere Haarfarbe haben, allein — einige Zeit nach ausgeführter Färbung ist ihr dieses Vorhaben wieder leid geworden. Ich kann Ihnen dringend raten, nicht etwa Zweifel an der — bezüglich der Genese der Haarfarbe ersichtlich falschen — Mitteilung zu äußern. Unsere Pflicht ist es, den Klagen unserer Klienten gerecht zu werden, und so versuchen Sie, der in solchen Fällen stets verzweifelten Patientin durch Verordnung eines Haarfärbemittels, das die ursprüngliche Farbe zutage treten läßt, ihre Gemütsruhe wieder zu verschaffen.

Ich möchte jetzt noch auf kosmetische Leiden einiger bestimmter Körperstellen eingehen und wende mich zuerst der Behandlung der rauhen und roten Hände zu. Zur Bekämpfung der unangenehmen Röte der Hände sind zu den verschiedensten Zeiten eine große Reihe von Mitteln empfohlen worden, der beste Beweis dafür, daß sie alle nicht den an sie gestellten Anforderungen genügt haben. Am wichtigsten ist die Prophylaxe; die Hände dürfen nicht exzessiven Temperaturgraden sowohl in der Wärme wie in der Kälte ausgesetzt werden, ebenso ist der jähe Übergang von der Wärme in die Kälte und umgekehrt zu meiden. Die Personen müssen im Winter als auch im Sommer auf der Straße Handschuhe tragen. Die Handschuhe müssen bequem sein, im Sommer am besten Zwirn- oder seidene, oder dünne schwedische Handschuhe, letztere — oder sogenannte wildlederne Handschuhe — kommen auch im Winter zur Verwendung. Wollene Handschuhe sind im allgemeinen zu vermeiden, da sie die Hände leicht rauh machen. Personen mit rauhen und roten Händen dürfen die Hände nicht zu viel waschen. Das Wasser soll nicht kalt, sondern mäßig warm sein; unmittelbar nach dem Waschen sollen auf die noch feuchten Hände einige Tropfen gut gereinigten Glyzerins gebracht werden, oder die Hände



werden etwas — nicht vollkommen — abgetrocknet und dann mit Ung. Glycerini oder dem englischen Präparat Honey jelly (Glymiel) oder dem deutschen Kaloderma eingerieben. Statt dessen können Sie auch eine Lösung von Glycerin mit gleichen Teilen Aq. rosar. nehmen lassen. Nunmehr werden die Hände völlig abgetrocknet, wobei zu starkes Reiben oder Frottieren zu vermeiden ist.

Statt mit den genannten Präparaten können die Hände auch nach dem Abtrocknen mit Lanolincrème, Fetroncrème oder Hausnafalan eingerieben werden; der Überschuß wird durch Abwischen mit einem trockenen Tuche entfernt. Nachts müssen nach dieser Einreibung, die hier in dickerer Schicht, ohne Abwischen, erfolgen soll, Handschuhe getragen werden.

Einzelne kleine Einrisse läßt man mit einem indifferenten Pflaster, wie Zinkoxydpflastermull oder Leukoplast bedecken, während für etwas tiefergehende Rhagaden, deren Umgebung infiltriert ist, ein 5<sup>0</sup>/<sub>10</sub>iger Salizylsäureseifentrikoplast angezeigt ist.

Auf die Seife ist besonderes Gewicht zu legen. Vor allen Dingen müssen alle sogenannten medizinischen Seifen vermieden werden, da sie alle mehr oder weniger hautreizende Substanzen enthalten. Von milden Seifen empfiehlt sich die Marseiller Seife, die Nafalantoiletteseife, die Heinesche Kinderseife, dann die von Beiersdorf hergestellte Nivea-Seife, schließlich Mielck's Albumosenseife. Ich warne aber bei den rauhen und roten Händen nicht nur vor den sogenannten medizinischen Seifen, sondern auch hauptsächlich vor den teuren parfümierten Seifen, da diese oft ätherische Öle enthalten, die für eine empfindliche Haut schädlich sind.

Durch eine systematisch fortgesetzte Pflege der Hände erreicht man sehr gute Resultate, die Haut wird zart und weich und verliert oft einen großen Teil der Röte. Um in einem gegebenen Fall die Röte zu kaschieren, läßt man gelben Puder auftragen.

Ist es uns gelungen die Rauhigkeit und Röte der Hände zu beseitigen, so sind damit noch nicht alle Anforderungen erfüllt, die man abgesehen von der Form, an eine schöne Hand

stellt. Auch das Aussehen der Nägel muß einem ästhetischen Gefühl Genüge leisten. Abgesehen davon, daß die Partie unter dem freiem Nagelrand sauber sein muß, bedarf auch der letztere sowie der Nagelwall und der Nagel selbst einer besonderen Pflege. Der freie Nagelrand darf nicht zu kurz und nicht zu lang sein, dementsprechend muß er von Zeit zu Zeit mit der Schere abgeschnitten werden, und zwar soll die Schnittfläche parallel zu dem vorderen der Unterfläche fest anhaftenden Teil des Nagels sein. Wenn es in der letzten Zeit Mode wurde, die Nägel nicht in solcher Weise zu beschneiden, die Nagelfläche vielmehr vorn in Gestalt eines spitzen Winkels auslaufen zu lassen, so ist das Geschmacksache, über die sich nicht streiten läßt. Der Nagel soll so geschnitten sein, daß sein freier Rand gerade mit dem distalen Teil des Fingers abschneidet. Für Ärzte dürfte allerdings diese Forderung nicht zutreffen, dagegen tun Sie, meine Herren, gut Ihre Nägel sonst ebenso wie die übrigen Menschen zu pflegen, schon um Nienägel, von denen leicht eine Infektion ausgehen kann, zu vermeiden. Um den Nagelwall möglichst wenig sichtbar zu machen, wird die Hand für einige Minuten in warmes Wasser getaucht, dann wird der Nagelwall mit einem aus Knochen, Elfenbein oder Schildpatt bestehenden Nagelreiniger von dem daruntergelegenen Nagel abgehoben und mit einer feinen Schere oder einem Messer abgeschnitten. Der Rest wird mit dem Nagelreiniger nach hinten resp. seitlich gedrückt.

Um dem glanzlosen Nagel Glanz zu verleihen, wird er mittelst eines Lappens aus Leder poliert. Man benutzt als Poliermittel:

Rp. Stannii oxydat.  
 Pulver. lapid. smirid.  
 Talc. venet. āā 5,0  
 Carmin. 0,2  
 M. f. pulv.

Von diesem Pulver wird ein wenig mit Eau de Cologne zu einer dicken Masse verrieben. Wird das Polieren mehrere Tage hintereinander ausgeführt, so erscheint der Nagel schön und glänzend, und nur ganz ausnahmsweise wird man bei völlig

stumpfem Aussehen gezwungen sein, den Glanz durch Abreiben mit verdünnter Salzsäure hervorzurufen. Um den Glanz zu erhalten, wird der Nagel täglich oder jeden zweiten Tag mit Lanolincrème abgerieben. Wird der Nagelwall nicht zurückgeschoben und nimmt infolgedessen eine übermäßige Dimension an, so tritt ein Einreißen und teilweises Abheben der umgebenden Haut ein, es kommt zur Bildung von Nietnägeln. Diese Nietnägeln müssen mit einer feinen Schere abgeschnitten werden, der Grund wird mit einem Lapisstift touchiert und die kleine Wunde mit einem englischen Pflaster verklebt.

Kann es bei mangelhafter Nagelpflege zur Bildung von Nietnägeln und von diesen aus zu einer lokalen (oder auch allgemeinen) Infektion kommen, so tritt dasselbe auch ein, wenn die Nagelpflege zu intensiv oder unzweckmäßig betrieben wird. Das ist nicht selten der Fall bei der Behandlung durch gewerbsmäßige Manikuren beiderlei Geschlechts. Es wird häufiger, als man glaubt, als Folgezustand dieses Vergehens eine Paronychie hervorgerufen, ein Leiden, das bisweilen ebenso schmerzhaft wie langwierig ist. Es sollten sich daher die Ärzte nicht zu gut dünken, gegebenfalls unschönen Nägeln ein besseres Aussehen zu verleihen.

Konnten wir vorhin von einem „Aufspringen“ der Hände sprechen, so finden sich dieselben unangenehmen Einrisse auch an den Lippen. Bei diesem Leiden ist bisweilen eine äußere Schädlichkeit ätiologisch verantwortlich zu machen; meist ist es aber individuelle Disposition, die zu dieser unangenehmen Affektion Veranlassung gibt. Bei solchen Personen müssen natürlich alle schädlichen Momente vermieden werden, so sämtliche äußere Irritanten wie scharfe Speisen, Gewürze, Tabak, konzentrierte Alkoholika. Mit Recht ist in den letzten Jahren auf die Schädlichkeit mancher Mundwässer hingewiesen, die irritierende Stoffe enthalten. Besonders gehören hierzu die ätherischen Öle, die fast in jedem „besseren“ d. h. teuren Mundwasser, und, wie ich an dieser Stelle hinzufügen will, auch in vielen Zahnpasten zur Parfümierung enthalten sind. Speziell das für diesen Zweck am meisten verwandte Pfefferminzöl ruft nicht nur an sich zwar leichte, aber für den Träger

doch recht lästige Reizzustände auf der Zunge hervor; es entsteht vielmehr auch ein Ekzem der Lippen, und im Anschluß hieran treten schmerzhaft e Einrisse auf. Bisweilen glaubt die hiervon betroffene Person, wie ich es in der Praxis erlebt habe, die Einrisse durch eine antiseptische Behandlung zur Heilung bringen zu können; hierdurch wird natürlich der Zustand verschlimmert. Es ist selbstverständlich, daß in solchen Fällen und überhaupt bei Personen, die zu aufgesprungenen Lippen neigen, alkoholische Mundwässer, die außerdem noch ätherische Öle enthalten, ebenso wie Zahnpasten mit ätherischen Ölen temporär oder gänzlich vermieden und durch unschädlichere ersetzt werden müssen. Handelt es sich aber um genuine (sit venia verbo) aufgesprungene Lippen, so dürfen solche Personen ebenso wie die erwähnten, abgesehen von den obengenannten Schädlichkeiten, sich nicht der scharfen oder salzhaltigen Luft aussetzen, ohne vorher die Lippen mit einer der unten angeführten Lippenpomaden eingerieben zu haben.

Des weiteren ist natürlich das „Knabbern“ an den Lippen zu verbieten, ferner muß der Diabetes als kausales Moment ins Auge gefaßt, ebenso bei jungen Mädchen eine etwa bestehende Chlorose behandelt werden. Die Lippenpomaden, für die hier einige Rezepte folgen, werden mehrere Male täglich, besonders vor dem Verlassen der Wohnung, und abends vor dem Schlafengehen aufgetragen.

Rp. Lanolin. anhydric. 9,0

Ol. oliv. 1,0

Carmin. 0,05

M.D.S. Zum Einfetten der Lippen.

Rp. Butyr. Cacao 15,0

Ol. amygdal. dulc. 5,0

Ol. ros. gtt. I

Carmin. 0,1

M.D.S. wie das vorige.

Rp. Cer. alb. 20,0

Ol. amygdal. dulc. 10,0

Carmin. 0,1

Ol. ros. gtt. I

M.D.S. wie das vorige.

Eine weiße Lippenpomade erhalten Sie, wenn Sie in diesen Rezepten das Karmin fortlassen.

Ist es zu ausgedehnteren Einrissen gekommen, so empfiehlt sich, abgesehen von einer Höllensteintouchierung, die Bedeckung mit einem Zinkoxypflastermull während der Nacht.

Nicht mehr so selten wie früher wird jetzt, meine Herren, Ihre Hilfe behufs Beseitigung von hässlichen Narben in Anspruch genommen. Während solche früher als ein *Noli me tangere* galten und palliativ hiergegen nur Schminken und Puder empfohlen wurden, geht man jetzt radikaler zu Werke. Immerhin möchte ich betonen, daß Narben als Resultat eines kleinen der Kosmetik dienenden Eingriffes nicht vorkommen sollen, ebenso soll bei Mädchen eine Impfung nicht am Oberarm, sondern an der Wade oder am Oberschenkel vorgenommen werden. Ist nun aber an einer von der Kleidung nicht bedeckten Stelle eine Narbe aufgetreten, so kommt bei flachen, weißen Narben die Tätowierung nach dem oben angegebenen Verfahren in Frage. Bei tieferen Narben wird man zweckmäßig nachher eine Paraffininjektion machen. Ist eine Narbe ziemlich tief und von nicht zu großem Umfange, so empfiehlt sich ihre ovaläre Exzision und darauffolgende Naht mit sehr feiner Seide. Die hierdurch entstehende neue lineäre Narbe ist dann viel feiner als die ursprüngliche, und dementsprechend kann meist das kosmetische Resultat als befriedigend angesprochen werden.

In das Gebiet der Narbenbildung gehören auch die Keloide, die in das Bereich der Kosmetik fallen, wenn sie an unbedeckten Körperstellen (am Hals und auf Impfnarben am Oberarm) ihren Sitz haben. Bei Behandlung von Narbenkeloiden oder auch spontanen Keloiden muß man sehr vorsichtig sein; allerdings darf der früher aufgestellte Satz, daß ein Keloid stets nach der Exzision rezidiert, nicht mehr als richtig angesehen werden; gelingt es doch bisweilen, ein Keloid durch ovaläre Exzision mit darauffolgender Naht völlig zu beseitigen. Ist diese Operation jedoch von einem Misserfolg begleitet, oder ist dieser Eingriff von vornherein abgelehnt,



so kommt die Elektrolyse mit stärkeren Nadeln in Frage. Die Resultate, die ich persönlich mit diesem Verfahren erzielte, sind nicht gerade sehr ermutigend, so daß ich zu dieser Methode nur ausnahmsweise raten möchte. Auch die multiple Skarifikation läßt oft im Stich, immerhin ist ein Versuch hiermit nicht ganz von der Hand zu weisen. Es ist dann noch die konsequente Applikation von Karbolquecksilberpflastermull empfohlen worden, und in der Tat kann hin und wieder einmal, falls die Patienten die nötige Ausdauer haben, ein Weichwerden, Verkleinerung und völliges Schwinden des Keloids beobachtet werden. Als Vorbereitung für diese Pflasterapplikation kommt dann noch die platte Abtragung des Keloids nach vorheriger Vereisung durch Chloräthyl in Frage.

Von neueren Methoden verdient ausserdem die Behandlung mit Thiosinamin resp. Fibrolysin Erwähnung. Die Injektionen dieser Präparate haben, wie berichtet wird, ein Schwinden des Keloids bewirkt. Persönlich konnte ich eine günstige Beeinflussung des Keloids durch Radium erzielen, und möchte diese Methode gerade für diesen Zweck warm empfehlen.

Dann käme noch die Applikation der Dampfdusche mit nachfolgender Massage in Frage, ein Verfahren, das, wie Herr Geheimrat Brieger mir freundlichst mitteilte, gute Resultate bei diesem rebellischen Leiden ergab.

Ein recht unangenehmes in das Gebiet der Kosmetik fallendes Leiden, das ebenso wie die Hirsuties nur für Damen von praktischem Interesse ist, repräsentiert sich uns im Lichen pilaris, der Keratosis pilaris, in der reibeisenartigen Rauigkeit der Haut, besonders der äußeren Hinterseite der Oberarme. Vom praktischen Standpunkt aus weniger wichtig ist es, daß diese Affektion sich auch auf den Nates sowie auf der vorderen und äußeren Fläche der Oberschenkel, ferner an den Waden, mit Ausnahme der vorderen Partie vorfindet. Die affizierten Stellen sehen aus, als ob sie sich permanent im Zustand der Gänsehaut befänden. Es handelt sich hier um die Anhäufung verhornter Epidermiszellen an den Follikelmündungen, unter welchen sich ein zusammengerolltes Lanugohaar befindet. Die Farbe der Knötchen variiert in den verschieden-

sten Tönen, zwischen weiß bis rot, Keratosis pilaris alba und Keratosis pilaris rubra. Allein die verschiedenartige Färbung beschränkt sich nicht nur auf die Knötchen, sondern geht bisweilen auch auf die umgebende Haut über, so daß diese in ausgesprochenen Fällen ein unangenehmes Rot aufweist, und gerade dieses Aussehen läßt die Beseitigung des Übels oft als wünschenswert erscheinen, ein Wunsch, dessen Erfüllung häufig auf recht hartnäckigen Widerstand bei der Behandlung stößt, so daß die Prognose quoad sanationem completam nicht selten als dubiös bezeichnet werden muß. Die Behandlung hat sich gegen die Überproduktion der Hornsubstanz zu richten. Man erreicht diesen Zweck durch verschiedene erweichende und die Abstoßung der Epidermis befördernde Mittel. In erster Reihe stehen hier, abgesehen von regelmäßigen Waschungen mit heißem Seifenwasser und dem häufigen Gebrauch von warmen Bädern, Auftragen von Sapo kalinus (aus der Apotheke zu beziehen!). Die grüne Seife wird abends mit einem Flanellappen oder Borstenpinsel auf die betreffenden Stellen aufgetragen; darüber kommt dann eine Mullbinde. Je nachdem es vertragen wird, kann man die Seife während einiger Stunden liegen lassen, ist das Brennen aber zu stark, so daß eine Hautentzündung einzutreten droht, so muß die Seife nach ein bis zwei Stunden mit warmem Wasser entfernt werden. Der Intensität des Lichen pilaris entsprechend, muß die Applikation der Seife wiederholt werden. Von anderen Mitteln kommen noch Schwefel-,  $\beta$ -Naphthol-, Chrysarobin- und Pyrogallus-Kompositionen in Betracht. Der sonst vielfach ähnlichen Zwecken dienende Teer ist beim Lichen pilaris deshalb nicht anzuwenden, weil sich hier zu leicht eine Teerfolliculitis bilden kann. Die Schwefelsalbe wird in einer Konzentration von 10 bis 30% mit 5 bis 10% Natron oder Kali carbonicum (s. o.) verordnet oder kommt als modifizierte Wilkinsonsche Salbe (ohne Teer) zur Anwendung:

Rp. Sulfuris praecipitati 15,0

Saponis kalini

Adipis suilli aa 30,0

Pumicis pulverisati 10,0

M. f. ungt. D.S. Äußerlich.

Die  $\beta$ -Naphtholsalbe wird in der Konzentration von 5—10% mit Lanolin verschrieben oder man kann das modifizierte Ungt. Naphthol. compos. (Kaposi) verordnen:

Rp. Lanolini  
 Adipis suilli  
 Saponis kalini  $\bar{a}\bar{a}$  50,0  
 $\beta$ -Naphtholi 15,0  
 Cretae albae pulverisatae 10,0  
 M. f. ungt. D.S. Äußerlich.

Eventueli kann man eine stärkere  $\beta$ -Naphtholsalbe

Rp.  $\beta$ -Naphtholi 10,0  
 Lanolini  
 Saponis kalini  $\bar{a}\bar{a}$  20,0  
 M. f. ungt. D.S, Äußerlich.

einige Abende hintereinander je eine halbe Stunde bis eine Stunde einwirken und dann abwaschen lassen. Chrysarobin oder Pyrogallussäure kommen als 10—20% ige Salben zur Verwendung. Treten nach diesen ziemlich stark wirkenden Präparaten Reizerscheinungen auf, so muß man milde Salben verordnen.

Ehrmann berichtet über Heilung eines rebellischen Falles, der den verschiedensten Methoden Trotz geboten, durch den Gebrauch von Franzensbader Moorbädern, ein Verfahren, das eventuell auch in Form von Moorumschlägen Anwendung finden könnte. Ob diese Behandlung, über die mir persönliche Erfahrungen fehlen, von anderer Seite erfolgreich befunden, ist mir nicht bekannt. Ebenso kann ich über die von Besnier empfohlene Anwendung des Mikrobrenners für ausgeprägtere Fälle mich nicht äussern — eine Methode, die die Geduld der Patientinnen auf eine nicht minder harte Probe als die des Arztes stellen dürfte.

Bei Beginn der Behandlung des Lichen pilaris müssen die Patientinnen darauf aufmerksam gemacht werden, daß zuerst infolge der unvermeidlichen Reizung durch scharfe Medikamente ein schlechteres Aussehen der Arme sich einstellt, und daß das Leiden abgesehen von seiner Hartnäckigkeit in ausgesprochenen Fällen große Tendenz zu Rezidiven hat.

Eine weitere vom Standpunkt des Kosmetikers aus fast nur Damen interessierende Affektion stellt das Xanthoma palpebrarum dar, jene gelblichen flachen Einlagerungen der Haut (Xanthoma planum) oder seltener geschwulstartige Bildungen (Xanthoma tuberosum) auf den Augenlidern und der dem Canthus internus benachbarten Nasenhaut. Ihre GröÙe schwankt von der eines Stecknadelkopfes bis zu fast kleinbohnengroßen Gebilden, die durch Konfluenz noch größer erscheinen. Zur Beseitigung dieser Entstellung kann man einen vorsichtigen Versuch mit 5%igem Sublimatkollodium machen (Vorsicht, daß davon nichts ins Auge kommt), oder aber die Elektrolyse in Anwendung ziehen, unter der diese Neubildungen zum Schwinden gebracht werden. Eine Exzision dürfte wohl mit Rücksicht auf die Lokalisation stets zu umgehen sein.

Der Nasenröte wurde bereits bei Besprechung der Teleangiektasien, der Rosacea sowie des Frostes Erwähnung getan. Diejenige rote und rotbläuliche Verfärbung der Nase, deren Grundlage in einer passiven Hyperämie liegt, zu bekämpfen, ist recht schwierig. Abgesehen von den bereits angegebenen Verfahren, — im wesentlichen kommen hier Skarifikationen, Elektrolyse, das Ichthyol nebst seinen Ersatzpräparaten sowie Umschläge mit 5%iger Alaunlösung in Frage — kann man palliativ Benzinumschläge anwenden lassen. Die Nasenröte tritt besonders bei Temperaturwechsel stark hervor. Die Patienten werden angewiesen, bei kälterer Jahreszeit unmittelbar vor dem Verlassen des Zimmers oder vor dem Betreten desselben für wenige Sekunden mit Benzin getränkte Läppchen auf die Nase zu legen, wodurch für einige Zeit das entstellende Rot gemildert wird und weniger auffällig erscheint.

Die Gesichtsmassage zu „Schönheitszwecken“, die in der letzten Zeit ein gewisses aktuelles Interesse gewonnen, hat leider nicht in vollem Maße das gehalten, was man von ihr erwartet hatte. Auf einen gewissen Erfolg darf gerechnet werden, wenn es sich darum handelt, den Turgor der erschlafften Gesichtshaut — ganz allgemein gesagt — wieder zu heben. Es sind hier weniger Streichungen als vielmehr vor-

sichtige Erschütterungen angezeigt; dieselben können teils mit den Fingern, teils mit einem Vibrationsapparat — und zwar stets nur mit einem geringen Druck — ausgeführt werden. Beim Vibrationsapparat empfiehlt sich die Anwendung eines kleineren plattenförmigen, mit Gummi bekleideten, exzentrisch befestigten Ansatzstückes. Oder aber es kann ein glockenförmiger, etwas größerer, aus elastischem Gummi bestehender Ansatz benutzt werden, der durch plattes Anlegen seines Randes auf das Gesicht neben der Erschütterung in gewissem Sinne saugend und auf diese Weise — wenn auch in geringem Masse — hyperämisierend wirkt.

Mit der Ausübung der Gesichtsmassage durch Laien wird in der letzten Zeit recht viel Unfug getrieben. Die Manipulationen werden hier meist zu kräftig ausgeführt nach dem Grundsatz: „Viel hilft viel“. Dadurch kommt es leicht zu Zerreissungen in der Haut und dem unter ihr liegenden Gewebe sowie zu Sugillationen. So wird durch unberufene Hände das gerade Gegenteil von dem erreicht, was angestrebt wurde.

Das Alter gräbt seine Schriftzeichen in das Gesicht in Form von Runzeln; aber nicht nur bei älteren Leuten, sondern auch frühzeitig kommen diese unangenehmen Vertiefungen vor. Zu ihrer Beseitigung werden im allgemeinen Puder oder Schminken angewandt. Handelt es sich aber darum diese lästigen Zeichen nicht nur zu kaschieren, so können wir vermittlest einer kutanen Infiltration mit sterilisierter Kochsalzlösung sie für kurze Zeit bannen. Eine völlige Ausfüllung der Vertiefungen kann durch eine Paraffininjektion erreicht werden. Will man weder diese noch die Kochsalzlösung anwenden, so ist neben der soeben erwähnten Massage, die stets in senkrechter Richtung zum Verlaufe der Runzeln stattzufinden hat, ein Versuch mit den Bierschen Sauggläsern gestattet. Für diesen Zweck benutzt man längliche Glocken; und durch mehrmals am Tage ausgeführte Saugungen kann vielleicht der Erfolg erzielt werden, daß die Runzeln weniger deutlich zutage treten. Über die in Frankreich geübte d'Arsonvalisation zur Beseitigung der Runzeln fehlen mir persönliche Erfahrungen.



Der in Deutschland wohl kaum geübten Emaillierung des Gesichtes will ich nur der Vollständigkeit halber Erwähnung tun, um sogleich ihre Nachteile hervorzuheben. Damen, deren Gesicht mit einer pastenartigen Schminkmasse bedeckt ist, dürfen naturgemäß, um diese Paste nicht abbröckeln oder abbrechen zu lassen, die Gesichtsmuskulatur möglichst wenig bewegen, d. h. Lachen ist direkt verboten und das Sprechen auf ein Minimum zu beschränken. Bei der Emaillierung des entblößt getragenen Halses oder der Schultern, die auch bisweilen ausgefüllt werden sollen, sind selbstverständlich alle entsprechenden Bewegungen, die eine Zerstörung des Kunstwerkes hervorrufen können, streng zu vermeiden. Die Emaillierung darf natürlich nur wenige Stunden getragen und muß dann entfernt werden. Bei häufiger Wiederholung leidet wie bei allen Schminken die Haut beträchtlich und so wird das ursprüngliche Leiden immer mehr verschlimmert. Dementsprechend dürfte die Emaillierung vom ärztlichen Standpunkt wohl nur ganz ausnahmsweise gestattet sein.

#### Anhang.

##### **Wasser, Gesichtswaschungen, Bäder. — Fette. — Seifen. — Salben.**

Wir haben uns, meine Herren, im Verlauf unserer Besprechungen so häufig über Wasser, Seife und Fette unterhalten, daß es angezeigt erscheint über diese drei wichtigen Faktoren der Dermatotherapie noch einige, wenn auch kurze, zusammenhängende Mitteilungen zu machen, soweit sie für das Gebiet der Kosmetik in Betracht kommen.

Das Wasser wird zur täglichen Reinigung des Körpers benutzt; die Wirkung des Wassers ohne andere Zusätze besteht in einer Quellung der Hornschicht; dieser Effekt tritt um so stärker hervor, je länger (in Form von Bädern) und je heißer es angewandt wird. Des weiteren wird durch das Wasser der Haut (wenn auch in geringerem Grade) Fett entzogen, eine Wirkung, die besonders bei der Verwendung des Wassers zusammen mit Seife zutage tritt. Eine weitere Wirkung kommt außerdem dem Wasser noch insofern zu, als die in dem

sogenannten harten Wasser enthaltenen Kalk- und Magnesiumsalze eine empfindliche Haut reizen, sie spröde machen. Es konnte daher bei der Besprechung der Asperities faciei darauf hingewiesen werden, daß bei hohen Graden dieses Leidens Wasser zeitweise ganz zu vermeiden und bei Besserung des Zustandes weiches, abgekochtes Wasser eventuell mit Zusatz von Borax oder Glyzerin zu benützen sei. Im Gegensatz zu dieser Affektion kommt das Wasser je häufiger desto besser und in möglichst hohen Temperaturen bei der Seborrhoe und den diesem Leiden nahestehenden Zuständen zur Verwendung.

Über die Häufigkeit der Gesichtswaschungen allgemeine Regeln aufzustellen, ist nicht möglich. Sehen wir von gewerblichen Tätigkeiten ab, die ein häufigeres Waschen am Tage erforderlich machen, so genügt bei normaler Haut im allgemeinen eine einmalige Waschung des Morgens, da eine zweite Waschung des Abends vor dem Schlafengehen von den meisten Menschen nicht vertragen wird, sie werden durch dieselbe „zu frisch“ und können nicht schlafen. Besteht dieser Übelstand aber nicht, so ist es empfehlenswert, außer morgens auch noch abends das Gesicht zu waschen. Auch über die Häufigkeit des Badens lassen sich keine Prinzipien aufstellen; es genügt für die normale Haut wöchentlich zweimal warm zu baden, da häufiger genommene warme Bäder der Haut nicht zuträglich sind; Personen, die täglich warm baden, erschlaffen leicht; außerdem wird ihre Haut gegen äußere Einflüsse gewöhnlich sehr empfindlich, so daß sie leicht einer Erkältung ausgesetzt sind. Auch tägliche kurze Waschungen oder Duschen werden nicht immer vertragen, weil die Haut danach oft trocken und spröde wird. Dieser Nachteil läßt sich vermeiden, wenn nach dem Bade die Haut eingefettet wird, ein etwas umständliches Verfahren, zu dem unserer schnelllebigen Generation meist die Geduld fehlt. Die Zeit der Römer, bei denen sich ein großer Teil des Geschäftslebens in den herrlichen Bädern abspielte, ist eben vorüber.

Wenden wir uns nunmehr der Besprechung der Fette und Seifen zu, so muß ich Ihnen zuerst eine Definition der Fette

geben. Unter Fetten versteht man im chemischen Sinne die neutralen Glycerinester der höheren Fettsäuren, wie Ölsäure, Palmitinsäure, Stearinsäure. Der Ester der Ölsäure, das Olein, ist flüssig, während andererseits der der Stearinsäure, das Stearin, fest ist.

Die natürlichen Fette, sowohl die animalischen als auch die vegetabilischen Fette sind keine reinen Körper, sondern Gemische verschiedener Fette. Ihre Konsistenz ist fest oder weich oder flüssig und ist abhängig von dem Gehalt an Stearin und Olein.

Die Fette sind in Wasser unlöslich, lösen sich in geringer Menge in Alkohol, leichter in Chloroform, Äther und Benzin. Sie dienen als Schutzmittel der Haut gegen äußere Schädlichkeiten und dringen teilweise in die Haut; dadurch wird letztere turgeszent, erhält Glanz und ist gegen Sprödigkeit geschützt. Außerdem dienen die Fette als Salbengrundlage sowohl für sich allein oder gemischt mit anderen Substanzen, wie z. B. Wachs.

Von den tierischen Fetten haben richtige Salbenkonsistenz die Butter, die ungesalzen früher ebenso wie das Gänseschmalz viel verwendet wurde, aber wegen der Eigenschaft, leicht ranzig zu werden, ganz aufgegeben ist, während das Schweineschmalz (*Adeps suillus*, *Axungia porci*) auch heutigen Tages noch viel als Salbe benutzt wird.

Unter den Pflanzenfetten ist abgesehen von dem in Deutschland kaum gebrauchten Kokosöl und Palmöl kein einziges, das allein als Salbengrundlage zur Verwendung kommen kann, da ihnen die Salbenkonsistenz mangelt, man bedarf hierfür stets des Zusatzes anderer Stoffe. Die pflanzlichen Fette sind haltbarer als die animalischen.

Die Fette werden beim Kochen mit kaustischen Alkalien und Metalloxyden gespalten in Glycerin und die betreffende Fettsäure. Die erhaltenen Produkte, die fettsauren Salze, werden Seife genannt, der eben geschilderte Prozeß wird als Verseifung bezeichnet. Die fettsauren Alkalien (Alkaliseife) sind wasserlöslich und werden in sehr verdünnter Lösung gespalten in freie Fettsäure und basisch fettsaure Salze. Die Salze der

alkalischen Erden, wie Kalk- und Magnesiumsalze, sind in Wasser unlöslich; die fettsauren Salze des Bleioxyds, die Bleiseifen, werden auch Pflaster genannt.

Unter den Alkaliseifen hat man zu unterscheiden die Natron- und Kaliseifen, erstere werden auch, weil sie fest und hart sind, als Kernseifen bezeichnet. Die Kaliseifen werden wegen ihrer weichen und schmierigen Beschaffenheit auch Schmierseifen genannt. Die reinigende Wirkung der Seife beruht darauf, daß, wie oben angegeben, durch das Wasser eine Zersetzung der Seife stattfindet, indem basisch fettsaures Alkali gebildet wird, welches fettlösend und fettemulgierend und dadurch reinigend wirkt.

Für die Pflege der normalen Haut ist es von größter Wichtigkeit, daß die zur Verwendung kommende Seife kein freies Alkali enthält, da dieses der Seife reizende Eigenschaften verleiht. Die Entfernung des Alkalis wird erreicht durch das sogenannte Aussalzen der Seife, d. h., es wird die sogenannte Seifenlauge oder der Seifenleim mit Kochsalz versetzt, wodurch die Seife abgeschieden wird und das in der Lösung gebliebene Alkali durch Kolieren und Pressen, oder auch durch das von Liebreich in die Seifentechnik eingeführte Zentrifugieren entfernt wird.

Um eine möglichst neutrale Seife zu erhalten, hat Unna die sogenannte überfettete Seife in die Therapie eingeführt. Es sind dies Seifen, bei denen mit einem Überschuß von Fett gearbeitet wird.

Die Seifen dienen auch als Vehikel für die verschiedensten Medikamente; sie sind für viele Substanzen ein geeigneteres Aufnahmemittel als Salben, sie dringen leichter in die Haut ein, wobei gleichzeitig der Wirkung der Seifen als solcher eine Rolle zukommt. Manche Stoffe, die in Fetten unlöslich sind, sind in Seife löslich und können durch einen Zusatz von Seife in eine wirksame Form gebracht werden. Andererseits sind aber einige Substanzen für die Verordnung mit Seife ausgeschlossen, da sie auf letztere zersetzend einwirken, z. B. die Salze der schweren Metalle.

Die für kosmetische Zwecke zu verwendenden Seifen habe ich bereits bei den entsprechenden Affektionen angegeben und brauche sie daher hier nicht zu wiederholen; auch möchte ich davon absehen, Ihnen lange Rezepte für komplizierte Seifen zu geben, da Sie wohl kaum jemals Gelegenheit haben werden, solche in der Apotheke anfertigen zu lassen.

Salben sind eine für die äußere Anwendung bestimmte Arzneiform von weicherer Konsistenz, die ohne Anwendung von Gewalt sich leicht auf der Hautoberfläche verreiben lassen. Der Zusammensetzung nach bestehen die Salbengrundlagen wie oben angegeben aus animalischen oder vegetabilischen Fetten.

Welche Erfordernisse hat man, abgesehen von der Konsistenz, an eine gute Salbengrundlage zu stellen? In erster Linie kommt die Reizlosigkeit in Frage, ferner die Beständigkeit: die Salbe darf sich überhaupt nicht, oder nur sehr schwer zersetzen, namentlich dürfen bei der Zersetzung nicht Produkte gebildet werden, die bei der Einwirkung auf die Haut reizende Eigenschaften äußern können. Außerdem ist es erwünscht, in manchen Fällen selbst notwendig, daß die Salbe die Fähigkeit besitzt, ein gewisses Quantum Flüssigkeit in sich aufzunehmen, ohne dabei den Salbencharakter zu verlieren. Endlich ist es manchmal von Bedeutung, eine Salbengrundlage zu besitzen, die in die Haut mehr oder weniger eindringt.

Die Butter hat ein großes Aufnahmevermögen für Wasser wird aber leicht ranzig. Schweineschmalz ist etwas beständiger, nimmt auch Wasser auf, wenngleich in geringerem Maße als Butter und wird auch heute noch als billiges Material vielfach gebraucht. Manche Haut, welche die üblichen Fette nicht verträgt, toleriert gerade das Schweinefett recht gut, wenn es nur der einen bestimmten Anforderung genügt, d. h. nicht ranzig ist. Ich weise daher im gegebenen Falle meine Patienten an, ein kleines Quantum Liesenfett zu kaufen, es frisch auszulassen und dann ohne Zusatz von Salz auf die Haut zu applizieren, eine ebenso billige wie einfache Methode.

Die pflanzlichen Fette sind zwar wesentlich beständiger als die animalischen und zersetzen sich nicht so leicht. Es



gibt aber, wie gesagt kein einziges, welches die richtige Salbenskonsistenz besitzt, so daß wir immer nur Mischungen von pflanzlichen Fetten mit tierischen Fetten oder Wachs, oder von verschiedenen pflanzlichen Fetten untereinander benutzen können.

An Stelle der Fette ist von Liebreich das gereinigte Wollfett unter dem Namen Lanolin in die Therapie eingeführt worden. Das Wollfett ist kein eigentliches Fett, es ist vielmehr ein Cholesterinester und unterscheidet sich von den Fetten auch dadurch, daß es nicht ranzig wird, wohl aber verändert es sich im Laufe der Zeit und nimmt eine zähe harzartige Beschaffenheit an, ein Zustand, in welchem es als Salbengrundlage nicht mehr zu verwerten ist. Das Lanolin zeichnet sich ganz besonders dadurch aus, daß es imstande ist große Quantitäten Wasser in sich aufzunehmen; ein derartiges mit 20<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Wasser gemischtes Wollfett nennt Liebreich Lanolin, während er das wasserfreie Lanolinum anhydricum nennt. Beide Präparate, auch das erstere, erhalten zweckmäßig bei ihrer Verwertung als Salbengrundlage einen Zusatz von Öl oder einem niedriger schmelzenden Fett.

Die Fähigkeit des Lanolins, ein größeres Quantum Wasser in sich aufzunehmen, führte zur Herstellung der sogenannten Kühlsalben; es sind dies Salben mit höherem Flüssigkeitszusatz. Infolge der Verdunstung der Flüssigkeit wird der Haut Wärme entzogen, und so wirken diese Salben kühlend. Ihr Gebrauch in der Kosmetik ist nicht so ausgedehnt wie in der Dermatologie; in der Kosmetik kommt dagegen das ohne Lanolin zubereitete, aber auch Flüssigkeit enthaltende Unguentum leniens, Coldcream vielfach zur Verwendung, zu dessen Herstellung Cetaceum, Walrat, verwertet wird.

Vaseline ist ein bei der Petroleumgewinnung erhaltenes Nebenprodukt, ein Gemenge verschiedener Kohlenwasserstoffe der höheren Reihe. Als das beste und der Haut zuträglichste Präparat gilt das Vaselinum americanum flavum. Das Vaseline nimmt zwar wenig Wasser auf, hat aber die richtige Salbenskonsistenz und hält sich fast unbegrenzt. Das offizinelle Unguentum Paraffini, eine Mischung aus festem und flüssigem

Paraffin, findet an Stelle des Vaselins Anwendung. Es läßt sich aber nicht so leicht verreiben, wie das Vaselineum americanum und ist daher weniger als dieses zu empfehlen:

Das Unguentum Glycerini besteht aus:

Amyli tritici 10,0

Aq. dest. 15,0

Glycerin. 100,0

und kommt als Salbe für kosmetische Zwecke bisweilen zur Verwendung, weil sich in ihm manche Substanzen gelöst erhalten, die in anderen Salbengrundlagen unlöslich sind.

Um eine Salbengrundlage von fester Beschaffenheit zu erhalten, die längere Zeit als andere Salbengrundlagen, ohne zu schmelzen, auf der Haut verbleibt, hat Liebreich das Fetron angegeben; es ist dies eine Mischung von 3% Stearinsäureanilid mit 97% amerikanischem Vaseline.

Will man eine Salbe parfümieren, so genügt im allgemeinen ein Zusatz von einem Tropfen Rosenöl auf 30 Gramm Salbe, oder aber man kann um einen anderen Geruch zu erzielen, auf das gleiche Quantum Salbe folgende Mischung zusetzen:

Ol. Gaulther. gtt. I

Ol. Bergamott.

Ol. Citri aa gtt. III

Wegen seiner physikalischen Eigenschaften steht zu den Fetten das Glycerin in einer gewissen Beziehung. Das Glycerin, welches bei der Verseifung von Fetten erhalten wird, ist ein dreiatomiger Alkohol und bildet eine farb- und geruchlose, klare, neutral reagierende Flüssigkeit von sirupartiger Konsistenz, die sich mit Wasser und Alkohol in jedem Verhältnis mischt. Das unverdünnte Glycerin ist stark hygroskopisch, entzieht dem Gewebe Wasser und wirkt infolgedessen austrocknend und auf die Haut reizend; dagegen ist das mit Wasser verdünnte Glycerin reizlindernd und übt dadurch auf eine empfindliche Haut einen günstigen Einfluß aus. Die Anwendung des Glycerins an behaarten Stellen ist nicht zweckmäßig, da es eine Verklebung der Haare veranlaßt.

Meine Herren! Ich bin am Schlusse meiner Auseinandersetzungen angelangt. Ich hoffe, Sie haben den Eindruck ge-

wonnen und werden die Überzeugung mit sich nehmen, daß die Kosmetik nicht als *Quantité négligeable* in der Medizin zu betrachten ist, daß sie vielmehr ein Gebiet umfaßt, dessen gründliche Kenntniss für den in praktischer Tätigkeit stehenden Arzt von Bedeutung und Wichtigkeit ist, daß der Arzt bei Beherrschung der Methoden mit einfachen Mitteln bei kosmetischen Affektionen oft Erfolge erzielen kann in Fällen, von denen leider nur zu häufig — zum Schaden des ärztlichen Ansehens wie zum Schaden des leidenden Publikums — gesagt wird: „Es nützt doch nichts“. Zeigen Sie durch Ihre Kunst, daß der Satz berechtigt ist: „Gegen kosmetische Leiden gibt es ärztliche Hilfe“.

## Namen- und Sach-Register.

- Abführmittel 5.  
Acarus folliculorum 2.  
Adeps benzoinatus 60, 92.  
— colli equini 60.  
— suillus 109, 111.  
Adstringentien 84.  
Akne 2 ff.  
— Anatomie 3.  
Alaun 85, 86, 87, 105.  
Albinismus 74.  
Alkohol 84.  
Alopecia praematura 48 ff.  
— praesenilis 48 ff.  
Alopécie en placards 65.  
Alumen s. Alaun.  
Amylum oryzae 89.  
— solani 89.  
— tritici 89.  
Angioma cavernosum 30 ff.  
— simplex 30 ff.  
Anidrosis 77.  
Anthrasol 18, 59, 87.  
Aqua Coloniensis s. Eau de Cologne.  
— fragorum 74.  
Argentum nitricum s. Höllenstein.  
Arrectores pilorum 5.  
Arsen 5, 29, 65.  
d'Arsonvalisation 106.  
Asperities faciei 17.  
Atropin 83.  
Ätzkalk 38.  
Ätzmittel 26, 31, 70, 71.  
Aureol 95.  
Auripigment 38.  
Auspitz 54.  
Autointoxikation 5.  
Axungia porci 109, 111.  
Baden 108.  
Bäder 103, 108.  
Ballenringe 24.  
Balsamum Peruvianum 58, 60, 87.  
Bärlappsamen 89.  
Bariumsulfhydrat 39.  
Baryt, schwefelsaurer 75.  
Benzin 17, 105.  
Besnier 104.  
Bier 10, 106.  
Bimsstein 38.  
Binz 85, 87.  
Bismuthum subnitricum 73.  
Bleipflastermull 85.  
Bleisalbe 84.  
Bleiseifen 110.  
Bleiwasser 84.  
Boeck 87, 88.  
Bolus 71, 90.  
Borax 18, 85, 86, 108.  
Borlanolin 18.  
Borsalbe 16.  
Borsäure 82, 84.

- Boettger 39.  
 Boudet 40.  
 Brieger 102.  
 Bromidrosis 78.  
 Bromokoll 84, 87.  
 Brunnenkuren 5.  
 Bulbus 49.  
 Butter 109, 111.  
 Eutyrum Cacao 91, 92.  
  
 Calcaria chlorata s. Chlorkalk.  
 Callositas 20 ff.  
 Carbolquecksilberpflastermull 16,  
 102.  
 Carbolsäure 23, 26, 71.  
 Carmin 90.  
 Carrié 86.  
 Carthamus tinctorius 91.  
 Cerolin 6.  
 Cetaceum s. Spermacet.  
 Chinin 72.  
 Chloasma 68 ff.  
 · cachecticorum 68.  
 — caloricum 69.  
 — dyspepticum 68.  
 — hepaticum 68.  
 — solare 69.  
 — symptomaticum 68.  
 — toxicum 69.  
 — traumaticum 69.  
 — uterinum 68.  
 Chloralhydrat 62, 63.  
 Chloräthyl 27, 42, 102.  
 Chlorkalk 85, 87.  
 Choroform 87.  
 Chlorose 4, 83, 100.  
 Chlorzinkkollodium 31.  
 Cholesterinester 112.  
 Chromsäure 23, 79.  
 Chrysarobin 103.  
 Cilienpinzette 37, 43.  
 Clasen 40.  
 Clavus 21 ff.  
 Cold cream 112.  
  
 Collodium 23, 27, 85.  
 — contra clavos pedum 23.  
 — elasticum 85.  
  
 Dampfdusche 102.  
 Darmträgheit 5.  
 Debay 89.  
 Defluvium capillitii 48 ff.  
 Dekortikation 36.  
 Depilation 38.  
 Depilatorium von Boettger 39.  
 — — Boudet 40.  
 — — Clasen 40.  
 — — Redwood 40.  
 Dermatitis artificialis 15, 16.  
 Dermothermostat 7, 35.  
 Diabetes 100.  
 Diät 5, 35.  
 Druckverband 85.  
 Duschen 108.  
  
 Eau de Cologne 64, 78, 87.  
 Eczema seborrhoicum 2.  
 Effluvium capillitii 47 ff.  
 Ehrmann 104.  
 Eisen 5, 65.  
 Elektrolyse 28, 31, 36, 41, 77, 102,  
 105.  
 Emaillierung 107.  
 Empyroform 59, 60, 87.  
 Enthaarungsmittel 37 ff.  
 Epheliden 66 ff.  
 Erdmann 95.  
 Erythema caloricum 69.  
 Essigsäure 14, 22, 72.  
 Essigsäure Tonerde 10, 84.  
 Eugatol 95.  
 Exzision der Angiome 32, 34.  
 — — Keloide 102.  
 — — Narben 101.  
 — — Naevi 70.  
 — — Warzen 27.  
 — — Xanthome 105.



**Ferrum candens** s. Glüheisen.  
**Fetron** 58, 59, 113.  
 — crème 97.  
**Fette** 107 ff.  
 — animalische 109, 112.  
 — Pflanzen- 109, 112.  
 — vegetabilische 109.  
**Fettpuder** 91.  
**Fettsäuren** 109.  
**Fettschminken** 91.  
**Fett, Liesen-** 111.  
**Fibrolysin** 102.  
**Finsenlampe** 33.  
**Fischer** 80.  
**Folliculitis** 12, 33.  
**Formalin** 26, 79, 82.  
 — Vasenolpuder 80.  
**Franzbranntwein** 54, 78, 84.  
**Frauenbart** 37.  
**Frost** 83 ff.  
**Frostbeulen** 83, 85, 86.  
**Frosterythem** 83, 84.  
**Frostmittel, Rezepte** 86—88.  
**Frostinbalsam** 85, 87.  
**Frostinsalbe** 87.  
**Furonculine** 6.  
**Fussschweiss** 77—82.

**Galea** 50.  
**Gallois** 41.  
**Galvanisierung** 88.  
**Galvanokaustik** s. Glüheisen.  
**Gefässneubildungen** 30 ff.  
**Gesichtswaschungen** 108.  
**Glasdruck** 32.  
**Glüheisen** 28, 32, 36, 46, 71.  
**Glyzerin** 18, 96, 108, 109, 113.  
**Glyzerinester** 109.  
**Goldocker** 90.

**Haarausfall, vorzeitiger** 47 ff.  
 — — Behandlung des 55 ff.  
 — — Heredität des 50.

**Haarausfall, vorzeitiger, Prophylaxe**  
 des 54.  
 — — Ursachen des 50, 51.  
 — — bei Chlorose 65.  
 — an der See 66.  
 — im Frühjahr 66.  
 — nach Infektionskrankheiten 65.  
 — — Influenza 65.  
 — — Lues 65.  
**Haarentfernung** 37 ff.  
**Haarfärbung** 93 ff.  
**Haarkur** 56.  
**Haarpapille** 49.  
**Haarschuppen** 53, 55.  
**Haarumfärbung** 95.  
**Haar, Voll-** 51.  
**Haarwässer** 54.  
**Haarwurzel** 49.  
**Haare, Abschneiden der** 37.  
 — Absengen der 38, 47.  
 — Dünnerwerden der 48, 50.  
 — ergraute 94.  
 — Fettgehalt der 53.  
 — Verkürzung der 48, 49.  
**Hämatom** 45.  
**Hände, rauhe** 96, 97.  
 — rote 95, 97.  
**Hardaway** 41.  
**Harzstift** 38.  
**Hausnafalan** 97.  
**Hautpflege** 108, 110.  
 — bei Seborrhoe 6.  
**Hebras alkalischer Seifenspiritus**  
 s. Seifenspiritus.  
 — Aqua cosmetica orientalis 74  
 — Salbe 79.  
 — Schweissfussbehandlung 79.  
 — Sommersprossensalbe 73.  
 — Sommersprossensublimatkur 73.  
**Hele** 6, 35.  
**Heissluftbrenner** 32.  
**Hirsuties** 36 ff.  
**Höllenstein** 23, 95, 101.  
**Holz knecht** 46.

- Honey jelly 97.  
 Hühneraugen 21 ff.  
 — collodium 23.  
 Hühneraugenringe 24.  
 Husemann 87.  
 Hut 71.  
 Hydrargyrum praecipitatum album  
   18, 73.  
 Hydrate der Alkalien 38.  
 — — alkalischen Erden 38.  
 Hyperidrosis 77 ff.  
 — axillae 82.  
 — capitis 83.  
 — faciei 83.  
 — manus 82, 83.  
 — pedum 77—82.  
 Hyperkeratosen 20 ff.  
 Hypertrichosis 36 ff.  
  
 Jarisch 75.  
 Ichthyol 5, 14, 35, 36, 57, 58, 59, 60,  
   62, 63, 84, 85, 86, 87, 90, 105.  
 Impfung 101.  
 Indikan 4.  
 Infiltration mit Kochsalzlösung 106.  
 Infiltrationsanästhesie 28.  
 Jod 85.  
  
**Kali carbonicum** 14, 22, 103.  
 Kalilauge 22.  
 Kali permanganicum 95.  
 Kalksalze 108, 110.  
 Kaloderma 97.  
 Kalziumsulfhydrat 39.  
 Kampfer 13, 62, 63, 84, 85, 86.  
 Kampferspiritus 84.  
 Kaposi 5, 51, 104.  
 Karthamin 91.  
 Kartoffelstärke 89.  
 Karzinom 68.  
 Kataphorese 29, 42.  
 Keloid 101, 102.  
 Keratolytika 15, 21.  
  
 Keratosis pilaris 102—104.  
   — alba 103.  
   — — rubra 103.  
 Kernseifen 110.  
 Kokain 29.  
 Kokainkataphorese 29, 42.  
 Komedonen 2 ff.  
 Komedonenquetscher 9, 10, 19.  
 Kopfhaut 50.  
 — Hyperästhesie der 64.  
 Kummerfeldsches Waschwasser 13.  
 Kurkumagelb 90.  
  
 Langgaard 5.  
 Lanolin 17, 112.  
 Lanolincrème 91, 92, 97.  
 Lanolinum anhydricum 90, 112.  
 Lanugo 51.  
 Lassar 16.  
 Leberflecke 68.  
 Leichdorn 21 ff.  
 Lentigines 66 ff.  
 Leukoplast 85, 97.  
 Lichen pilaris 102—104.  
 Liebreich 19, 110, 112, 113.  
 Liesenfett 111.  
 Linsenflecke 68.  
 Lippen 99.  
   — Einrisse der 99.  
   — Knabbern an den 100.  
 Lippenpomaden 100, 101.  
 Luft, flüssige 26.  
  
**Magnesia carbonica** 89.  
   — silicica 89.  
 Magnesiumsalze 108, 110.  
 Mandelkleie 6, 19.  
 Manikuren 99.  
 Massage 11, 104.  
 Mayer 50.  
 Medulla ossis bovini 60.  
 Melanosarkom 68.  
 Menthol 5.

Michel 41.  
 Mikrobrenner 32, 36, 104.  
 Milium 19.  
 Mineralsäuren 85.  
 Mixtura oleoso-balsamica 87.  
 Moorbäder 104.  
 Moorumschläge 104.  
 Morel-Lavallier 57.  
 Mundwässer 99.

Nadel aus Platin-Iridium 28.  
 Nadelhalter 28, 76.  
 Nadel, Näh- 28.  
 Nafalanpflastermull 16.  
 Nagel 98.  
 — glanzloser 98.  
 — Niet- 99.  
 — Polieren des 98.  
 Nagelrand 98.  
 Nagelwall 98.  
 $\beta$ -Naphthol 15, 62, 63, 103, 104.  
 Narben 101.  
 — keloide 101.  
 — pigmentlose 75.  
 Naseninneres 34.  
 Nasenröte 105.  
 Natrium biboracicum s. Borax.  
 — carbonicum 70, 93, 103.  
 — hydrosulfurat 94.  
 — sulfhydrat 39.  
 Naevus flammeus 31.  
 — pigmentosus 66 ff.  
 — pilosus 67.  
 — spilus 67.  
 — verrucosus 67.  
 Nävuszellen 67.  
 Nierenreizung 4, 64.  
 Nussblätter 84.

Ocker 71, 75.  
 Öl 18.  
 — Kokos- 109.  
 — Palm- 109.

Ölsäure 109.  
 Öle, ätherische 99.  
 Olein 109.  
 Oleum Bergamottae 113.  
 — cadinum 58, 59.  
 — Citri 113.  
 — Gaultheriae 113.  
 — Rosae 60, 113.  
 Oophorin 5, 65.  
 Operment 38.  
 Opsonintherapie 17.  
 Pacquelin-Brenner s. Glüheisen.  
 Palmitinsäure 109.  
 Papier poudré 83.  
 Paraffininjektionen 76, 101, 106.  
 Paronychie 99.  
 Paschkis 75, 86, 89.  
 Pechpflaster 38.  
 Perhydrols. Wasserstoffsuperoxyd.  
 Perniones 83, 85, 86.  
 Pes planus 21, 77, 78.  
 — valgus 21.  
 Pflaster 16, 110.  
 Pfundnase 34.  
 Phenylendiamin 95.  
 Philippponsche Mischung 14.  
 Pigmentanomalien 66 ff.  
 — Beseitigung der 70 ff.  
 Pityriasis capitis 54.  
 Pohl-Pinkus 48 ff.  
 Pottasche s. Kali carbonicum.  
 Poudre de riz 89.  
 Puder 71, 88 ff., 106.  
 — mineralische 89.  
 — vegetabilische 89.  
 Pulvis cosmeticus albus 90.  
 — cuticolor 90.  
 — lapidis smiridis 98.  
 — rhizomatis Iridis Florentinae 89.  
 — salicylicus cum Talco 78.  
 Pyrogallussäure 95, 103.

Quecksilberarsenpflastermull 27.  
 Quecksilberquarzlampe 33.

Rachel 90.  
 Radium 29, 33, 102.  
 Radiumschädigungen 29.  
 Rasieren 37, 57.  
 Redwood 40.  
 Reismehl 89.  
 Resorbin 87.  
 Resorcin 15, 23, 30, 35, 87, 88.  
 Rhinophyma 34.  
 Rhusma Turcarum 38.  
 Röntgenstrahlen 29, 46, 85.  
 — Schädigungen durch 29, 46.  
 Rosacea 34.  
 Rotationsinstrumente 10, 27, 47.  
 Runzeln 106.  
 Rust 87.

#### Salben III.

— Kühl- 112.  
 — Parfümierung der 113.  
 Salizylsäure 15, 23, 57, 58, 78.  
 Salizylsäurekollodium 23, 27, 30.  
 Salizylsäurepflastermull 23, 27.  
 Salizylsäureseifenpflastermull 16.  
 Salizylsäureseifentrikoplast 16, 97.  
 Salol 5.  
 Salpetersäure 26, 85.  
 Salzsäure 72, 99.  
 Sapo kalinus s. Seife, grüne.  
 Saubohne 89.  
 Saugglocke 10, 106.  
 Scarifikation 31, 36, 57, 102, 105.  
 Schälkur 16, 57.  
 Schälmittel 19, 72.  
 Schälpaste 16.  
 Schleier 71.  
 Schlinge, galvanokaustische 28.  
 Schmalz 109.  
 — Gänse- 109.  
 — Schweine- 109, III.

Schminken 87 ff., 92, 106, 107.  
 Schuhwerk 21, 22, 81, 82.  
 Schuppen s. Haarschuppen.  
 Schwefel 5, 13, 14, 15, 57, 58, 59  
 62, 103.  
 Schwefelsaurer Baryt 75.  
 Schweissblätter 82.  
 Schweisssekretion 77 ff.  
 Schwielen 20 ff.  
 Seborrhoea I ff., 51.  
 — oleosa 2, 51.  
 — sicca 2, 51.  
 — Ursache der 4.  
 Seife 6, 18, 19, 103, 107, 108, 109,  
 110.  
 — Aussalzen der 110.  
 — Beiersdorfs Nivea- 19, 97.  
 — grüne 12, 19, 72, 103.  
 — Heines Kinder- 19, 97.  
 — Ichthyol- 12.  
 — Kali- 110.  
 — Kern- 110.  
 — Marmorsand- 12.  
 — Marseiller 19, 97.  
 — medikamentöse 19, 97.  
 — Mielcks Albumosen- 19, 97.  
 — Nafalantoilette- 19, 97.  
 — Natriumsuperoxyd- s. Pernatrol-  
 seife.  
 — Natron- 110.  
 — neutrale 110.  
 — Pernatrol- 13, 74.  
 — Schmier- 110.  
 — Schwefel- 12, 55, 62.  
 — Teer- 12, 57.  
 — Thigenol- 12.  
 — Thiol- 12.  
 — überfettete 110.  
 — Zentrifugieren der 110.  
 Seifenspiritus, Hebras alkalischer  
 12, 55, 62, 72.  
 Samen Lycopodii 89.  
 Sepsis nach Hühneraugenopera-  
 tionen 24.

Sexualapparat, weiblicher 4, 34.  
 Soda s. Natrium carbonicum.  
 Sonnenschirm 71.  
 Spermacet 91, 112.  
 Spiritus 63, 83.  
 — cosmeticus 64.  
 — dilutus 63.  
 — melissae compositus 64.  
 — saponato-kalinus s. Seifenspi-  
 ritus, alkalischer.  
 Stannium oxydatum 98.  
 Stanzen 27, 47.  
 Stearin 109.  
 Stearinsäure 109.  
 Stearinsäureanilid 113.  
 Sublimat 27, 73, 74.  
 Sublimatkollodium 27, 105.  
 Sulphydrate der Alkalien 38.  
 — — alkalischen Erden 38.  
  
 Talcum venetum 89.  
 Talgdrüsen 1, 2, 3, 4, 5, 7, 11, 51, 52.  
 Tannin 57, 85, 86, 87.  
 Tannobromin 57, 60, 62, 63, 85, 87.  
 Tannoform 79.  
 Tänzer 32.  
 Tätowierung 75, 101.  
 — Entfernung der 76.  
 Teer 12, 18, 57, 58, 59, 85, 87, 103.  
 — -folliculitis 12, 103.  
 Teint 1 ff.  
 Teleangiektasie 30 ff.  
 Terra di Siena s. Ocker.  
 Thigenol 14, 35, 36, 57, 58, 59, 60,  
 62, 63, 84, 85, 86, 87.  
 Thiol 14, 35, 36, 57, 58, 59, 60, 62,  
 63, 84, 85, 86, 87.  
 Thiosinamin 102.  
 Tinctura Benzoës 86, 87.  
 — Cantharidum 60.  
 — Croci 90.  
 — Gallarum 85.  
 — Jodi 85.  
 Toilettepapier, japanisches 83.

Tomaszewski 95.  
 Trichloressigsäure 26.  
 Tyloma 20 ff.  
  
 Unguentum Glycerini 73, 97, 113.  
 — leniens 92, 112.  
 — Naphthol. compos. 104.  
 — Paraffini 87, 112.  
 — Wilkinsonii 103.  
 Unna 2, 3, 13, 54, 57, 67, 90, 110  
 Urinuntersuchung 4.  
  
 Vaccination 101.  
 — der Teleangiektasien 31.  
 Variot 76.  
 Vaseline 113, 114.  
 Veilchenwurzelpulver 89.  
 Vereisung 27.  
 Verhornung, abnorme 3, 15, 20, 103.  
 Verrucae 24.  
 — durae 24.  
 — planae juveniles 24.  
 — vulgares 24.  
 Verrue fille 25.  
 — mère 25.  
 Verseifung 109.  
 Vestosol 81.  
 Vibrationsmassage 61, 106.  
 Vicia faba 89.  
 Vidals Skarifikator 32.  
 Vitiligo 75.  
  
 Wachs 109, 112.  
 Walrath s. Spermacet.  
 Warzen 24 ff.  
 — Abbinden der 27.  
 — Abkappen der 27.  
 — Abschneiden der 27.  
 — Ätzung der 26.  
 — Auskratzen der 27.  
 — Ausreissen der 27.  
 — Elektrolyse bei 28.  
 — Exzision der 27.



- Warzenexstirpator 29.  
Warzen, Glühheisen bei 28.  
— seborrhische 25.  
— Stanzen der 27.  
Waschungen 108.  
Wasser 6, 18, 96, 107, 108.  
Wasserstoffsuperoxyd 41, 70, 74,  
94.  
Weizenstärke 89.  
Wollfett 112.
- Xanthoma** palpebrarum 105  
— planum 105.  
— tuberosum 105.
- Zeissls** Paste 16, 73.  
**Zincum sulfuricum** 84.  
**Zinkoxyd** 89.  
**Zinkoxydpflastermull** 85, 97, 101.  
**Zinnober** 75.  
**Zitronensaft** 72.

**Lehrbuch der Geburtshülfe.** Von Dr. Max Runge, Geh. Medizinalrat, ord. Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie, Direktor der Universitäts-Frauenklinik zu Göttingen. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Siebente Auflage. In Leinwand gebunden Preis M. 10,—.

---

**Lehrbuch der Gynäkologie.** Von Dr. Max Runge, Geh. Medizinalrat, ord. Professor der Geburtshülfe und Gynäkologie, Direktor der Universitäts-Frauenklinik zu Göttingen. Mit zahlreichen Abbildungen im Text. Dritte Auflage. In Leinwand gebunden Preis M. 10,—.

---

**Mikroskopie und Chemie am Krankenbett.** Für Studierende und Ärzte bearbeitet von Professor Dr. Hermann Lenhartz, Direktor des Eppendorfer Krankenhauses in Hamburg. Mit zahlreichen Textabbildungen und vier Tafeln in Farbendruck. Fünfte, wesentlich umgearbeitete Auflage. In Leinwand gebunden Preis M. 9,—.

---

**Medizinisch-klinische Diagnostik.** Lehrbuch der Untersuchungsmethoden innerer Krankheiten für Studierende und Ärzte. Von Prof. Dr. F. Wesener, Oberarzt des Städtischen Elisabeth-Krankenhauses zu Aachen. Mit röntgendiagnostischen Beiträgen von Dr. Sträter in Aachen, sowie Textabbildungen und 21 farbigen Tafeln. Zweite, umgearbeitete und vermehrte Auflage. In Leinwand gebunden M. 18,—.

---

**Vorlesungen über Physiologie.** Von Dr. M. von Frey, Professor der Physiologie und Vorstand des Physiologischen Instituts an der Universität Würzburg. Mit zahlreichen Textfiguren. In Leinwand gebunden Preis M. 10,—.

---

**Die Krankheiten der oberen Luftwege.** Von Prof. Dr. Moritz Schmidt. Mit 182 Textabbildungen und 7 Tafeln. Dritte, sehr vermehrte und verbesserte Auflage. In Leinwand gebunden Preis M. 18,—.

---

**Untersuchungs- und Behandlungsmethoden der Kehlkopfkrankheiten.** Von Dr. Theodor Heryng. Mit 164 Textabbildungen und 4 Tafeln. In Leinwand gebunden Preis M. 12,—.

---

**Neue Methoden der Wundheilung.** Ihre Bedingungen und Vereinfachung für die Praxis. Von Prof. Dr. C. L. Schleich. Zweite, verbesserte Auflage. Preis M. 7. : in Leinwand gebunden M. 8.20.

---

**Schmerzlose Operationen.** Örtliche Betäubung mit indifferenten Flüssigkeiten. Psychophysik des natürlichen und künstlichen Schlafes. Von Prof. Dr. C. L. Schleich. Mit 33 Abbildungen im Text. Fünfte, verbesserte und vermehrte Auflage. Preis M. 6,— ; in Leinwand gebunden M. 7.20.

---

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

**Leitfaden der Therapie der inneren Krankheiten** mit besonderer Berücksichtigung der therapeutischen Begründung und Technik. Ein Handbuch für praktische Ärzte und Studierende von Dr. J. Lipowski. Zweite, verbesserte und vermehrte Auflage.

In Leinwand gebunden Preis M. 4,—.

**Anleitung zur Beurteilung und Bewertung der wichtigsten neueren Arzneimittel.** Von Dr. J. Lipowski. Mit einem Geleitwort des Geh. Med.-Rat Prof. Dr. H. Senator.

Preis M. 2,80, in Leinwand gebunden Preis M. 3,60.

**Die experimentelle Syphilisforschung** nach ihrem gegenwärtigen Stande. Von Dr. A. Neißer, Geh. Medizinalrat, a. o. Professor an der Universität Breslau.

Preis M. 2,40.

**Die Ätiologie der Syphilis.** Von Dr. Erich Hoffmann, Professor, Oberarzt an der dermatologischen Universitätsklinik in Berlin. Mit 2 Tafeln.

Preis M. 2,—.

**Physiologie und Pathologie des Mineralstoffwechsels** nebst Tabellen über die Mineralstoffzusammensetzung der menschlichen Nahrungs- und Genußmittel sowie der Mineralbrunnen und -Bäder. Von Dr. Albert Albu, Privatdozent für innere Medizin an der Universität zu Berlin, und Dr. Carl Neuberg, Privatdozent und chem. Assistent am Pathol. Institut der Universität Berlin. In Leinwand gebunden Preis M. 7,—.

**Gebammen-Lehrbuch.** Herausgegeben im Auftrage des Königl. Preussischen Ministers der geistlichen, Unterrichts- und Medizinal-Angelegenheiten. Ausgabe 1905. Mit zahlreichen Abbildungen im Text.

In Leinwand gebunden Preis M. 3,—.

In Halbleder gebunden Preis M. 3,50.

**Pflege und Ernährung des Säuglings.** Ein Leitfaden für Pflegerinnen. Von Dr. Pescatore, Kinderarzt in Charlottenburg. Kart. Preis M. 1,—.

**Vorträge über Säuglingspflege und Säuglingsernährung**, gehalten in der Ausstellung für Säuglingspflege in Berlin im März 1906 von A. Baginsky, B. Bendix, J. Cassel, L. Langstein, H. Neumann, B. Salge, P. Selter, F. Siegert, J. Trumpp. Herausgegeben von dem Arbeitsauschuß der Ausstellung.

Preis M. 2,—.

**Gesundheitsbüchlein.** Gemeinfachliche Anleitung zur Gesundheitspflege. Bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamt. Mit Abbildungen im Text und 3 farbigen Tafeln. Zwölfte, unveränderte Ausgabe. Kart. Preis M. 1,—.

In Leinwand gebunden Preis M. 1,25.









27.D.287.

Kosmetik, ein Leitfadens für prä1908

Countway Library

BEX0934



3 2044 046 102 802



27.D.287.  
Kosmetik, ein Leitfadens für prä1908  
Countway Library BEX0934



3 2044 046 102 802